إهداء
من سلسلة كتب المعاصر
غير مخصصة للبيع

المعاصر

إعداد نخبة من خبراء التعليم

المراجعة النهائية

الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات



الأول الإعدادى
٢٠٢٦
الفصل الدراسى الأول

GPS


مكتبة الطلبة للطبع والنشر والتوزيع
٣ شارع كامل صدقى - الفجالة
تليفون: ٢٥٩٠٢٩٩٧ - ٢٥٩٣٧٧٩١ - ٢٥٩٣٤٠١٢
e-mail: info@elmoasserbooks.com
www.elmoasserbooks.com
الخط الساخن ١٥٠١٤

طبقاً لأحدث مواصفات الورقة الامتحانية ٢٠٢٥ – ٢٠٢٦

راجع وتمكن في 3 أيام

مراجعة المنهج
والتمكن منه في ثلاثة أيام

اليوم الأول | أهم النقاط فى المنهج

١ التكنولوجيا الخضراء

- تم استخدام السيارات الكهربائية بديلًا من السيارات التى تعمل بالوقود لتقليل نسبة الانبعاثات الضارة من عوادم السيارات من جهة وتقليل استخدام الوقود من جهة أخرى.
- تعمل السيارات الكهربائية بالبطاريات للقيام بالشحن عند الحاجة وكانت مصر اهتمت باستخدامها فى الفترة الأخيرة.
- تستخدم التكنولوجيا الخضراء فى العديد من المجالات الحياتية منها الطاقة المتجددة مثل طاقة (الرياح / الشمس / الطاقة المائية) وترشيد استهلاك الطاقة وإدارة النفايات ومعالجة المياه.
- تأثر التكنولوجيا الخضراء على التغييرات المناخية حيث ساعد عادم السيارات على زيادة نسبة ثانى أكسيد الكربون والاحتباس الحرارى ومن خلالها تم الاهتمام بإيجاد وسائل مواصلات تقلل من هذه الأضرار.

٢ التحول الرقمى

- التحول الرقمى هو مشروع قومى يربط كل الجهات الحكومية ببعضها البعض من خلال بيئة معلوماتية.
- يمكن للمواطن الحصول على كل خدماته من خلال الإنترنت وتطبيقات الموبايل من خلال التحول الرقمى.
- يعد التحول الرقمى هام لكثيرمن المؤسسات لزيادة الكفاءة والإنتاج ورفع مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء والابتكار والإبداع والحفاظ على القدرة التنافسية وتقليل استخدام الطاقة والموارد وخلق فرص عمل جديدة.
- للحصول على أى من خدمات أو منتجات رقمية يجب أن يكون لديك بريد إلكترونى.
- تُعد شبكات الطاقة الذكية والزراعة الدقيقة والنقل الذكى أحد تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى معًا.
- يساعد ربط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمى على تسريع عملية التحول الرقمى وخلق فرص عمل جديدة وتحسين جودة الحياة.

٣ نظام التشغيل

- تعتبر أنظمة التشغيل ضرورية لتشغيل وإدارة الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة.
- تستخدم أجهزة التوجيه والمحولات ومعدات الشبكة الأخري أنظمة التشغيل لإدارة الشبكة ولإعدادات ومميزات الأمان بالشبكة.
- تتمتع وحدات تحكم الألعاب بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة.
- تستخدم الأجهزة مثل الساعات الذكية أنظمة تشغيل مصممة خصيصًا لوظائفها المحددة ومتطلبات الأجهزة.
- تحتوي اغلب السيارات والمركبات الحديثة علي أنظمة تشغيل للتحكم في الوظائف المختلفة مثل أنظمة المعلومات وتقنيات مساعدة السائق أثناء قيادة السيارة والتحكم بها.

٤ تثبيت البرامج

- إذا لم يكن نظام التشغيل مزودًا بالبرنامج الذى تحتاجه، فيمكنك الحصول على البرنامج أما من أحد وحدات التخزين أو من خلال التنزيل عبر الإنترنت.
- تعتمد كيفية بدء عملية التثبيت على الهيئة التى يأتى عليها البرنامج.
- تختلف خطوات تثبيت البرامج من برنامج لآخر.
- الملف الذى قمت بتنزيله قد يكون ملف أو ملفات مضغوطة فعليك أولًا فك الملف المضغوط لكى تتمكن من التعامل مع الملف واختيار أيقونة SETUP.EXE .

٥ إلغاء / إزالة تثبيت البرامج

- إلغاء تثبيت برنامج Uninstall Program هو حذف كافة ملفات البرنامج من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- تؤدى إزالة البرامج غير المستخدمة إلى توفير مساحة على القرص وتجعل التنقل فى قائمة البرامج أسهل.

٦ إعداد وتثبيت الأجهزة

- يقوم نظام التشغيل بتثبيت برنامج التشغيل (Driver) الصحيح والمناسب للجهاز الملحق حتى تتمكن من استخدام الجهاز الملحق الجديد بمميزاته الكاملة.
- نقطة استعادة النظام يمكنها إصلاح جهاز الكمبيوتر عن طريق استعادة النظام إلى حالته السابقة.
- لكى تكون آمنًا، يجب عليك إنشاء نقطة استعادة قبل تثبيت أى برنامج أو إضافة أى أجهزة جديدة إلى نظامك.
- تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة للكمبيوتر بشكل يختلف حسب نوع نظام التشغيل.
- تتضمن الأجهزة الجديدة قرصًا مضغوطًا للإعداد يحتوى على ملفات برامج التشغيل وبرامج الأدوات المساعدة.
- إذا لم يتمكن نظام التشغيل من تحديد برنامج تشغيل مناسب للجهاز الجديد، فإنه يبدأ تشغيل معالج العثور على برنامج التشغيل الخاص بالجهاز الملحق الجديد.
- لتثبيت طابعة محلية يتم توصليها بمنفذ USB، وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التوصيل تلقائيًا.

٧ البريد الإلكترونى

- يستخدم البريد الإلكترونى لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.
- يعتبر البريد الإلكترونى من أدوات الحوسبة السحابية وأدوات الاتصال غير المباشر وأكثرها شيوعًا فى العالم.
- يتم استخدام ثلاث مكونات رئيسية لعنوان البريد الإلكترونى هى اسم المُستخدم "User name" والرمز @ (at sign) واسم الدومين (Domain name).
- يتم التسجيل بإستخدام البريد الإلكترونى فى مواقع مقدمى الخدمات والمنتجات الرقمية عبر الإنترنت.
- عند اختيار كلمة المرور التى تريدها يجب أن تحرص على أن يصعب تخمينها.

٨ الحوسبة السحابية

- تسمى بالتخزين السحابي أو التخزين الحوسبى وهى تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت.
- من فوائد الحوسبة السحابية :

١. سهولة الوصول . ٢. توافر الخدمة . ٣. تخفيض التكاليف المادية . ٤. مشاركة المصادر الرقمية مع التخزين .

- من أمثلة استخدام الحوسبة فى الحياة اليومية :

(التواصل مثل البريد الإلكترونى - التخزين الحوسبى - إنتاج المشاريع (باستخدام برامج معالجة النصوص) - التعليم من خلال منصات التعلم الإلكترونى - الترفيه من خدمات بث وألعاب الفيديو - التسوق الإلكترونى)

- يتم معالجة البيانات وتخزينها فى الحوسبة السحابية من خلال جمع ونقل ومعالجة وتخزين وإدارة البيانات والوصول إلى البيانات.
- يتطلب توافر جهاز كمبيوتر أو هاتف ومتصفح أو تطبيق واتصال شبكة إنترنت وحساب لدى أحد موفرى خدمات الحوسبة للحصول على خدمات الحوسبة السحابية .
- من أشهر موفرى خدمات الحوسبة السحابية , Google Cloud PlatForm , Microsoft Azure .Amazon Web Services

٩ جوجل ميت Google Meet

- "Google Meet" هو خدمة مؤتمرات الفيديو التى طورتها شركة Google.
- يجب أن يكون لديك "حساب جوجل" "Google account" حتى يمكنك الوصول إلى خدمة "Google Meet".
- يمكنك بدأ الاجتماع الفورى فى "Google Meet" عن طريق الضغط على زر "اجتماع جديد" "New Meeting".
- يمكنك إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق إحدى أدوات التواصل "البريد الإلكترونى" أو واتساب WhatsApp.
- يمكنك تطبيق جوجل ميت من إنشاء اجتماع لوقت لاحق والاحتفاظ برابطه إلى الوقت الذى ترغب به للاجتماع.

١٠ قواعد البيانات

- تتميز قواعد البيانات بالتنظيم والكفاءة، والدقة والأمان والمشاركة.
- تتزايد كمية البيانات وتنمو بسرعة نتيجة للتطور السريع للتكنولوجيا الرقمية، مثل:

- الإنترنت - إنترنت الأشياء (IoT) الذكاء الاصطناعى (AI)

- مع استمرار زيادة وتوسع البيانات وانتشارها، تظهر أدوات جديدة للبيانات الضخمة لمساعدة الشركات على جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها بالسرعة اللازمة للحصول على أكبر استفادة منها.



- يتم إنشاء جدول البيانات من خلال برنامج Word، Excel ولكن Excel لا يستخدم فى كمية كبيرة من البيانات المعقدة.
- يستخدم Microsoft Access إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة على عكس Excel يجرى عمليات حسابية بسيطة لبيانات بسيطة.

١١ تصميم قاعدة بيانات بسيطة على برنامج Access

- من خلال النموذج Form هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتعامل مع البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات.
- يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج.
- هناك طرق أخرى مُتعددة لإنشاء نموذج فى قاعدة بيانات Access لسطح المكتب.
- من خلال الاستعلامات يمكن الحصول على معلومات من قاعدة البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات.
- تتمثل الاستعلامات فى إنشاء استعلام لعرض بيانات (سجل لأحد الطلاب أو قائمة بالطلاب الذين حصلوا على أكثر من ١٨ درجة فى مادة الإنجليزى).
- يوفر برنامج Access العديد من الطرق التى تتيح إنشاء الاستعلام مثل طريقة عرض التصميم Query Design.
- تساعدك المعايير "Criteria" فى الاستعلام على تحديد عناصر محددة فى قاعدة بيانات Access.
- فإذا تطابق سجل مع جميع المعايير التى أدخلتها فى شبكة الاستعلام، فسيظهر السجل فى نتائج الاستعلام.

١٢ مشروعك الرقمى

- لتنفيذ مشروع ناجح يجب أن ينقسم إلى مراحل رئيسية مترابطة، كل منها يساهم فى تحقيق الأهداف المرجوة.
- عند بدء أي مشروع يجب اقتراح أفكار لمشروعات والهدف من كل مشروع.
- يجب أن تجمع البيانات والمعلومات التى تحتاجها لتجميعها للمشروع.
- يجب أن تُعِد وتجهز الأدوات والأجهزة والتطبيقات المطلوبة للإعداد للمشروع وتجهيزه.
- تتم المتابعة المستمرة للمشروع والتعرف على المشكلات وحلها ثم تجميع المهام والمشروع لعرضه على كل مجموعة لإبداء الرأى والتعديل حتى يتم اختيار أفضل مشروع.
- من التطبيقات التى تحتاجها أثناء تنفيذ المشروع Google App هى Google Docs، Google Sheets، Google Slides.
- لاستخدام تطبيقات وخدمات الحوسبة السحابية Google يجب تسجيل حساب على جوجل Google Account.

اليوم الثانى أهم التعريفات فى المنهج

الكلمة	التعريف
التكنولوجيا الخضراء	يطلق على التكنولوجيا الخضراء التكنولوجيا المستدامة والتكنولوجيا النظيفة. تقوم على الاعتماد على الأدوات التكنولوجية التى تساهم فى الحفاظ على البيئة وترشيد الاستهلاك وعدم الإضرار بالبيئة.
المبانى الخضراء	هى مبانى يتم إنشائها وتصميمها باستخدام مواد صديقة للبيئة وموفرة للطاقة وتحسين التهوية والعزل.
النقل الذكى	هو استخدام المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة فى قطاع النقل.
أجهزة الاستشعار (حساسات) (Sensors	هى أجهزة الاستشعار للأجسام يتم من خلالها (تشغيل / إيقاف) المياه أو الكهرباء نتيجة وجود الجسم تحت الصنابير أو المصابيح الكهربائية.
الطاقة الحرارية الأرضية	هى استخدام حرارة باطن الأرض لتوليد الكهرباء.
الطاقة الحيوية	هى استخدام المواد العضوية مثل: الصويا والذرة لتوليد الطاقة.
التحول الرقمى	هو دمج التكنولوجيا فى جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل وخفض التكاليف وتطوير المنتجات والخدمات المقدمة بطرق جديدة مبتكرة.
منصة مصر الرقمية	هى بوابة إلكترونية حكومية لتوفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين مثل: دفع الفواتير ويمكن تحميلها على جهاز الموبايل.
ميزة	هى بطاقات دفع إلكترونية توفر طرق سهلة وسريعة وآمنة وتسهل المعاملات المالية الإلكترونية للمواطنين.
إنستباى InstaPay	هو تطبيق نظام دفع إلكترونى مرخص ومعتمد من قبل البنك المركزى المصرى يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الإلكترونية مثل: دفع الفواتير.
نظام التشغيل	هو واجهة بين المستخدم والأجهزة والبرمجيات ومسؤول عن تشغيل جميع البرمجيات وإدارة المكونات المادية، ويساعد المستخدم فى إنجاز مهامه المختلفة على جهاز الكمبيوتر بسهولة ويسر.
أجهزة الخوادم Servers	هى أجهزة تستخدم أنظمة تشغيل مثل: Linux ونظم تشغيل Microsoft Windows Server وأنظمة تشغيل الخوادم المتخصصة الأخرى لإدارة موارد الشبكة وتقديم خدماتها المختلفة.
وحدات تحكم الألعاب	تتمتع وحدات تحكم الألعاب بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة مثل: PlayStation و Xbox و Nintendo Switch.
محطات نقاط البيع	وهى عبارة عن جهاز إلكترونى يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التى قام بشرائها، ليتم خصم ثمن تلك المنتجات من حسابه البنكى بدلًا من أن يقوم بدفع ثمنها نقدًا.
سطح المكتب	هو الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل وتتكون من مجموعة من الرموز أيقونات Icons.



أيقونات Icons	هى رموز تظهر فوق خلفية شاشة سطح المكتب.
خلفية Background	هى عبارة عن صور أو لون يقوم المستخدم بتحديدهم.
أنظمة التحكم الصناعية (ICS)	هو مصطلح واسع يشمل العديد من أنظمة التحكم الصناعية والأجهزة التى تستخدم فى المنشآت الصناعية.
منفذ USB	يستخدم لتدعيم خاصية التوصيل والتشغيل لطابعة فيتم توصيلها بمنفذ USB فيقوم بعملية التثبيت تلقائيًا.
معالج العثور	الغرض من معالج العثور هو مساعدتك فى حالة معرفتك أو شكك فى موقع المشغل المناسب.
حزمة برنامج تشغيل الطابعة	إذا كانت حزمة برنامج تشغيل الطابعة تتضمن برنامج إعداد قم بتشغيل برنامج والإعداد ومن خلاله سيتم تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل.
البريد الإلكترونى	هو نظام اتصال رقمى يستخدم لإرسال واستقبال الرسائل عبر شبكة الإنترنت ويتم من خلال خدمة Gmail والحصول على الخدمات من Google باستخدام Account Google.
اسم المستخدم User name	هو الجزء الذى يقع فى بداية عنوان البريد الإلكترونى ويقوم المستخدم باختياره وتحديده ويكون اسم فريد مميز وغير محجوز من قبل أى شخص آخر.
الرمز @ at sign	هو رمز يفصل بين اسم المستخدم واسم خادم البريد الإلكترونى (اسم الدومين).
اسم الدومين Domain name	هو اسم خادم البريد الإلكترونى (mail server) الذى يستضيف حساب البريد الإلكترونى وهو مكان لتخزين رسائل بريدك الإلكترونى.
حساب جوجل Google Account	يتكون من اسم المستخدم (User name) وكلمة المرور (Password) ويقدم العديد من الخدمات الإلكترونية منها خدمة البريد الإلكترونى.
الحوسبة السحابية	هى نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت مثل: خدمة التخزين السحابية والبرمجيات ومشاركة المصادر الإلكترونية.
شبكات التواصل الاجتماعى	تتيح التواصل مع الآخرين ونشارك المحتوى على منصات التواصل مثل Facebook و Twitter و Instagram.
خدمات المراسلة	تستخدم تطبيقات المراسلة للتواصل ومشاركة الملفات والصور مثل Telegram، WhatsApp.
خدمات تخزين الملفات	تستخدم خدمات مثل Google Drive و One Drive لتخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها فى أي وقت وأى مكان.

خدمات النسخ الاحتياطى السحابى	تستخدم خدمات النسخ الاحتياطى السحابية لحماية بياناتنا من فقدانها فى حال حدوث أى تلف أو تلف فى أجهزتنا.
برامج معالجة النصوص السحابية	تستخدم لإنشاء وتحرير المستندات ومشاركتها مع الآخرين مثل GoogleDocs و Microsoft Word Online.
جداول البيانات السحابية	هى جداول تستخدم لتنظيم البيانات وتحليلها وإنشاء الرسوم البيانية مثل Google Sheets و Microsoft Excel Online.
منصات التعلم الإلكترونى	تستخدم منصات التعلم الإلكترونى للوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل مع المعلمين والطلاب.
أدوات التعاون السحابية	تستخدم للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين مثل Google Classroom و Microsoft Teams
الخدمات المصرفية عبر الإنترنت	تستخدم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت لتحويل الأموال ودفع الفواتير.
خدمات الرعاية الصحية	يتم استخدام الحوسبة السحابية لتخزين السجلات الطبية.
Google Meet	هو خدمة مؤتمرات الفيديو التى طورتها شركة Google. وتتيح للمستخدمين إجراء مكالمات فيديو جماعية، ومشاركة الشاشات، والدردشة، والتعاون فى الوقت الفعلى بطريقة مباشرة والإعداد والتجهيز لإنتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب.
قواعد البيانات	هى مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض. وتستخدم لحفظ المعلومات واسترجاعها بسهولة وكفاءة ويتم إدارتها بشكل رقمى باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة.
البيانات الضخمة Big Data	يشير إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التى تستمر فى النمو بشكل كبير مع مرور الوقت، وهي أيضًا مجموعات البيانات الضخمة جدًا ومعقدة من حيث الحجم وسرعة النمو والتنوع، بحيث لا تستطيع أنظمة إدارة البيانات التقليدية تخزينها ومعالجتها وتحليلها.
جدول البيانات Data Table	هو عنصر أساسى فى بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات، يتكون جدول البيانات من صفوف وأعمدة، كل صف سجلًا واحدًا من البيانات، وكل عمود يمثل حقلًا معينًا من البيانات.
برنامج Microsoft Access	هو أحد التطبيقات التى تستخدم لإنشاء قواعد البيانات، فهو يبنى قاعدة بيانات حقيقية، حيث يمكنك بناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها بشكل أكثر كفاءة.
المفتاح الأساسى	المفتاح الأساسى فى الجدول هو حقل فى جدول قاعدة البيانات يستخدم ليميز بشكل فريد كل سجل فى ذلك الجدول، وقيمة المفتاح الأساسى لا تتكرر أبدًا داخل الجدول نفسه.

النموذج Form	هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات، فهو شاشة تعرض معلومات مُحددة من قاعدة البيانات وتتيح للمستخدم إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة.
الاستعلامات Queries	هي أدوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفقًا "لمعايير أو شروط محددة".
المعايير Criteria	تساعد المعايير Criteria في الاستعلام على تحديد عناصر محددة في قاعدة بيانات Access.
مرحلة بدأ المشروع	هي تحديد فكرة وأهداف محددة قابلة للقياس والتحقيق.
مرحلة تخطيط المشروع	هو وضع خطط ودراسة مفصلة تشمل خطة العمل وجدولًا زمنيًا محدد لكل مرحلة من مراحل المشروع وتحديد متطلبات المشروع.
مرحلة تنفيذ المشروع	هو تشكيل فريق عمل وتعيين الأدوار والمسئوليات لكل فرد ثم بدء العمل وفقًا للخطط الموضوعة.
مرحلة تقييم وتقويم المشروع	هي المتابعة والتقييم وإدارة المشكلات ثم تسليم وتقييم مخرجات المشروع وتوثيق الدروس المستفادة من تجربة تنفيذ المشروع وتقديم الشكر والتقدير لجميع من ساهم في إنجاز المشروع.

اليوم الثالث | أدوات وأجهزة مستخدمة في الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات

التكنولوجيا الخضراء والحفاظ على الموارد (المياه - الكهرباء)

- يمكن للتكنولوجيا الخضراء ترشيد استهلاك المياه والكهرباء من خلال العديد من الأمور منها:

أجهزة الاستشعار للأجسام (حساسات Sensors)

لترشيد استهلاك المياه:

- يتم من خلالها (**تشغيل / إيقاف**) المياه في صنابير المياه.
- نتيجة وجود الجسم (اليد) تحت الصنبور.
- مما يسمح بتدفق المياه وقت الحاجة لذلك.



لترشيد استهلاك الكهرباء:

(داخل المنازل والشركات) من خلال نفس فكرة الحساسات مع الأجسام.

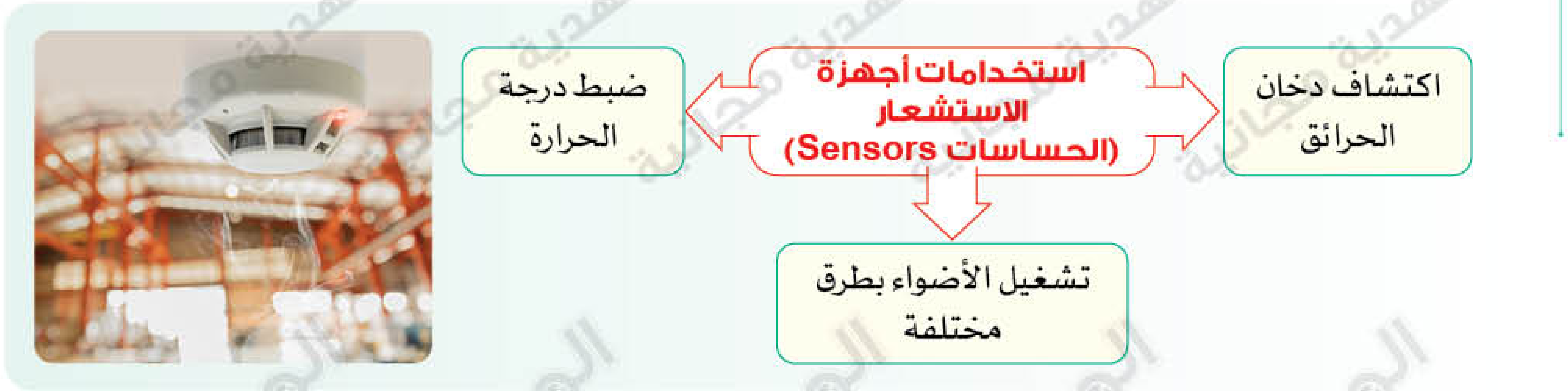
- حيث يمكن (**تشغيل / إيقاف**) المصابيح الكهربائية وقت الحاجة لذلك.

تكنولوجيا الطاقة الشمسية

لترشيد استهلاك الكهرباء:

- من خلال اعتمادها على استخدام الألواح الضوئية وتحويلها ← إلى طاقة كهربائية.
- وتشغيلها آليًا وقت الحاجة.





التحول الرقمى "Digital Trasformation"

هو دمج التكنولوجيا الرقمية فى جميع جوانب العمل



أدوات التحول الرقمى



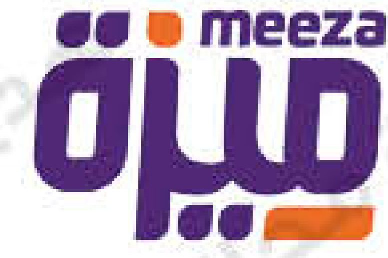
أولًا أدوات إدارة سير العمل : منصة "مصر الرقمية"



* هى بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين ، مثل :
- دفع فواتير الكهرباء والغاز
- تحميل التطبيق واستخدامه على جهاز الموبايل .

ثانيًا أدوات الدفع الإلكترونية :

١ "بطاقات الدفع الإلكترونية ميزة"



٢ "تطبيق نظام الدفع الإلكترونى إنستباى INSTAPAY"
[مرخص ومُعتمد من قبل البنك المركزى المصرى]



ثالثًا أدوات التعاون والتواصل :



برامج : ◀ ZOOM ◀ Google meet

* هى تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت .
* يمكنك استخدامها للاتصال بالآخرين وجهًا لوجه .

أهم المحاور المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى

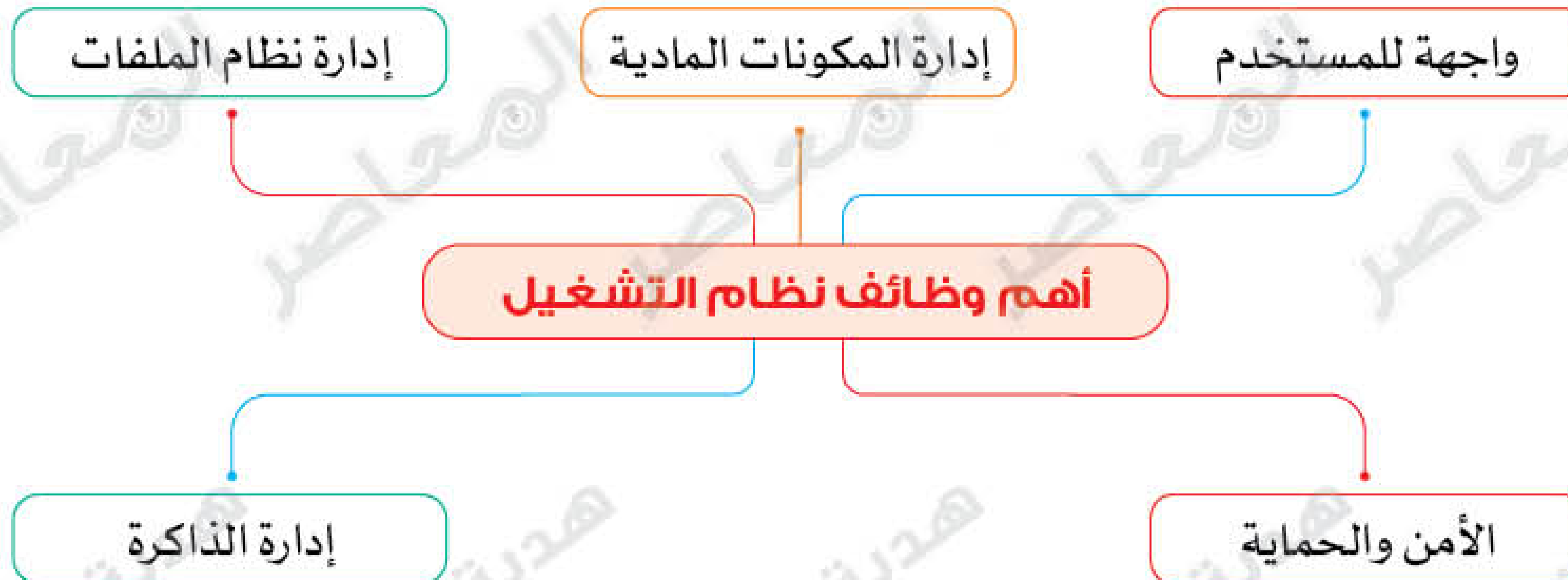


أمثلة على تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى معًا

- شبكات الطاقة الذكية
- الزراعة الدقيقة
- مدن ذكية
- المبانى الذكية
- النقل الذكى



وظائف أنظمة التشغيل



الاستخدامات المختلفة لأنظمة التشغيل في حياتنا

* تعتبر أنظمة التشغيل ضرورية لتشغيل وإدارة الأجهزة المختلفة.

مثل



تعلم : أنظمة التشغيل لبعض الأجهزة الذكية



Linux



iOS



Windows



Tizen

يوجد أنظمة تشغيل أخري تستخدم في



السيارات والمحركات الحديثة



أجهزة الصراف الآلي



المصانع

الأنظمة المدمجة Embedded Systems

* تُستخدم أنظمة التشغيل في الأنظمة المدمجة مثل:
- أجهزة الصراف الآلي Automated Teller Machine (ATM)
- محطات نقاط البيع Point of Sale Terminal (POS)





أشرطة Bars تحتوى علي

- أيقونات ترمز **لبرمجيات مثبتة** علي نظام التشغيل.
- أيقونات أخري **لضبط بعض اعدادات النظام** مثل : التاريخ والوقت واعدادات الصوت والشبكة.



أنظمة التحكم الصناعية Industrial Control Systems (ICS)

◄ للتحكم في أداء الآلات والعمليات الصناعية تعمل أنظمة التحكم الصناعية علي :

١ ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية

٢ توفير بيئة آمنة للصحة والسلامة التشغيلية

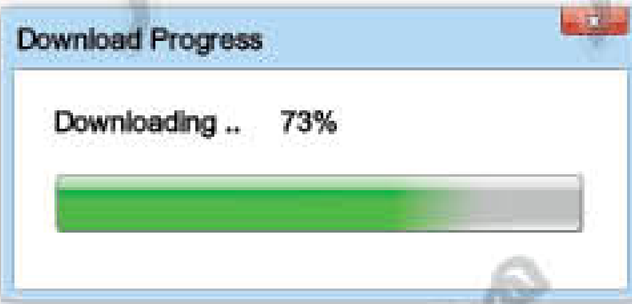
٣ تستخدم أنظمة التحكم الصناعية في غالبية قطاعات الصناعة

* تعتمد كيفية بدء عملية التثبيت ← على الهيئة التى يأتى عليها البرنامج.

١ إذا قمت بشراء البرنامج، فإن البرنامج يأتى على قرص مضغوط أو قرص DVD ← تستخدم هذا القرص لتثبيت البرنامج.



٢ إذا قمت بتنزيل البرنامج من الإنترنت، يأتى البرنامج على هيئة ملف ونستخدم هذا الملف لتثبيت البرنامج.



أولًا تثبيت البرنامج من قرص مضغوط أو قرص DVD

١ أدخل قرص البرنامج و يظهر مربع حوار التشغيل التلقائى.

٢ انقر فوق Run SETUP.EXE

٣ اتبع تعليمات التثبيت التى يوفرها البرنامج.

ثانيًا تثبيت البرنامج من ملف تم تنزيله من الإنترنت

١ استخدم أيقونة "This PC" للوصول إلى الملف الذى تم تنزيله.
٢ انقر مزدوجًا فوق الملف.
٣ يبدأ برنامج التثبيت فى العمل.

ثالثًا تثبيت البرنامج من ملف مضغوط

١ قم بفك ضغط الملفات.
٢ ثم انقر نقرًا مزدوجًا فوق ملف التثبيت.
٣ اتبع تعليمات التثبيت التى يوفرها البرنامج.

إزالة و إلغاء تثبيت برنامج Uninstall a Program

* هو حذف كافة ملفات البرنامج من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

هناك طريقتين لإزالة أو لإلغاء تثبيت البرنامج

- البرنامج نفسه يقوم بذلك ← تأتى العديد من البرامج مصحوبة بأمر **إزالة / إلغاء** التثبيت الخاص بها
- نظام التشغيل ← عند استخدام لوحة التحكم (Control Panel)

خطوات إزالة برنامج مثبت على الجهاز

١ قم بفتح نافذة لوحة التحكم **Control Panel** 
٢ انقر فوق **Uninstall a program** فتظهر نافذة البرامج المثبتة.
٣ انقر فوق البرنامج الذى تريد إلغاء تثبيته.
٤ ثم انقر فوق **Uninstall**.

تثبيت طابعة لا تدعم التوصيل والتشغيل Non-Plug and Play Printer

١ افتح لوحة التحكم Control Panel
٢ نختار Hardware and Sound
٣ افتح الأجهزة والطابعات Devices and Printers
٤ انقر فوق "إضافة طابعة" Add a printer.
٥ نضغط The printer that I want isn't listed
٦ ثم نختر Add a local printer or network printer with manual settings

لإكمال عملية الإعداد، يتعين عليك أولًا تحديد المنفذ الذى تتصل به الطابعة. بالنسبة لمعظم الطابعات القديمة التى تتصل بمنفذ متوازى، فإن الاختيار الصحيح هو **LPT1** والحديثة **USB**.

١ – انقر فوق **Next** لاختيار برنامج التشغيل الصحيح.

٢ – من قائمة برامج التشغيل يمكنك اختيار البرنامج المتوافق مع نوع الطابعة.

تعريف طابعة HP من الطراز HP LaserJet 5200 Series PCL 5

* **إذا لم تجد برنامج التشغيل المطلوب** ← فانقر فوق قرص خاص **"Have Disk"**
* استعرض وحدات التخزين للوصول إلى برنامج تشغيل المطلوب.

* إذا لم يكن لديك برنامج لتعريف الطابعة
* إذا كنت تشك فى توفر إصدار جديد.



فانقر فوق Windows Update لتحديث قائمة الطابعات

الخطوة الأخيرة فى عملية إعداد الطابعة هى :

– إعطاء اسم للطابعة

مميزات استخدام البريد الإلكترونى		عيوب استخدام البريد الإلكترونى	
١ السرعة	٢ التكلفة	١ الاختراق	٢ الرسائل المزعجة Spam
٣ السهولة	٤ التنوع	٣ الاحتيال	٤ الفيروسات
٥ الموثوقية	٦ الخدمات الرقمية	٥ الخصوصية	

مقدمى خدمات البريد الإلكترونى

هناك العديد من مقدمى خدمات البريد الإلكترونى المجانى المتاحين مثل

Gmail



Yahoo Mail



Hotmail/Outlook



خطوات إنشاء حساب جوجل Google account

١ قم بتحميل موقع جوجل. https://www.google.com.eg/
٢ اضغط تسجيل الدخول **Sign in**
٣ اضغط إنشاء حساب **Create Account**
٤ لعمل حساب شخصى اختر إنشاء حساب شخصى
٥ ادخل اسمك الأول **First Name** واسمك الأخير **Last Name** ثم اضغط **التالى.**
٦ ادخل **تاريخ ميلادك والنوع ثم اضغط التالى.**
٧ اكتب اسم المُستخدم الذى ترغب به فى خانة اسم المُستخدم **Username** ثم **اضغط التالى.**
٨ اختر **كلمة المرور التى تريدها**، وأكّدها مرة أخرى، مع الحرص على أن يصعب تخمينها.
٩ أدخل **عنوان البريد الإلكترونى** البديل [Alternate email address] **يستخدم لاسترداد الحساب ويمكنك تخطى ذلك.**
١٠ قم بالاطلاع على **عنوان بريدك الإلكترونى** و**التأكد منه.**
١١ لاستكمال خطوات إنشاء بريدك الإلكترونى **قم بالإطلاع على بنود الخدمة** واضغط **أوافق** فى حالة قبولها :

واجهة البريد الإلكترونى Gmail

* يمكنك تغيير لغة الواجهة بالضغط على **أيقونة الإعدادات** ← ثم عرض جميع الإعدادات **See all settings**
* من القائمة **General** ومن خلال **"Gmail display language "** تختار اللغة العربية.
* عند اختيار اللغة العربية والضغط علي الزر **Save Changes** تظهر واجهة نافذة البريد الإلكتروني **Gmail** باللغة العربية.

الخروج من حسابك علي Gmail

* انقر علي **أيقونة صورة ملفك الشخصي** ثم اختر تسجيل خروج **Sign out**.

يمكن الوصول إلى "Google Meet"

* من جهاز الكمبيوتر PC من خلال الرابط https://meet.google.com
* لأجهزة أندرويد من خلال تنزيل تطبيق "Google Meet"
* بإستخدام متجر جوجل بلاى "Google Play"

إنشاء اجتماع من "Google Meet"

أولًا : يُمكنك بدء اجتماع فورى فى "Google Meet" عن طريق :

الانتقال إلى الصفحة الرئيسية للتطبيق **"Google Meet"** واتباع الخطوات التالية :

١ الضغط على زر **"اجتماع جديد" "New meeting"**
٢ الضغط على بدء **اجتماع فورى** .
٣ اضغط على أيقونة **نسخ** ▢ لمشاركة رابط الاجتماع .
٤ إرسال **رابط الاجتماع** إلى المشاركين عن طريق احدى أدوات التواصل (البريد الإلكترونى - واتساب Whatsapp ...)

ثانيًا : إنشاء اجتماع لوقت لاحق :

١ اتبع نفس الخطوات السابقة لإنشاء اجتماع فورى .
٢ انقر على **"إنشاء اجتماع لوقت لاحق"** .
٣ ستظهر **نافذة صغيرة تضم رابطًا** للجلسة .
٤ انسخ **رابط الاجتماع** .
٥ ارسل **الرابط** إلى الأشخاص الذين تريد عقد الاجتماع معهم .

الإنضمام لحضور اجتماع فى "Google Meet"

إذا تمت دعوتك لحضور جلسة اجتماع باستخدام "Google Meet"، **باستخدام رابط:**

١ النقر على الرابط مباشرة .
٢ عند النقر على رابط الاجتماع قد يستغرق الانضمام بعض الوقت إلى حين الموافقة على طلب الانضمام .
٣ لا يجب إرسال رابط الإجتماع إلي شخص آخر ويجب استئذان صاحب الاجتماع .

أثناء اجتماع "Google Meet"

قواعد عامة يجب إتباعها أثناء الإجتماع

١ أثناء تحدث أحد المشاركين يجب على باقى المشاركين الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون .
٢ رفع اليد فى الجلسة لطلب التحدث تساعد على تنظيم الجلسات والحديث والتّدخل بشكل منظّم وسلس .
٣ عندما يُسمحَ لك بالتحدث يتم فتح أيقونة الميكروفون والتحدث .

إرسال رسائل فى الجلسة الي المشاركين

عن طريق النّقر على أيقونة "الرسالة "In call messages" فى الجهة السّفلى للصّفحة .

مشاركة العرض مع المشاركين

١ انقر على رمز "مشاركة العرض " "Share screen" الآن.

٢ انقر على أحد التبويبات (الشاشة بالكامل أو نافذة أو علامة تبويب).

٣ انقر على الزر مشاركة.

إيقاف مشاركة العرض فى نافذة Google Meet

انقر على "إيقاف مشاركة العرض " "Stop sharing"



البرامج المستخدمة لإنشاء جدول البيانات مثل جدول بيانات «درجات الطلاب»





* يمكنك إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب" من خلال إجراء الخطوات التالية على جهاز الكمبيوتر:

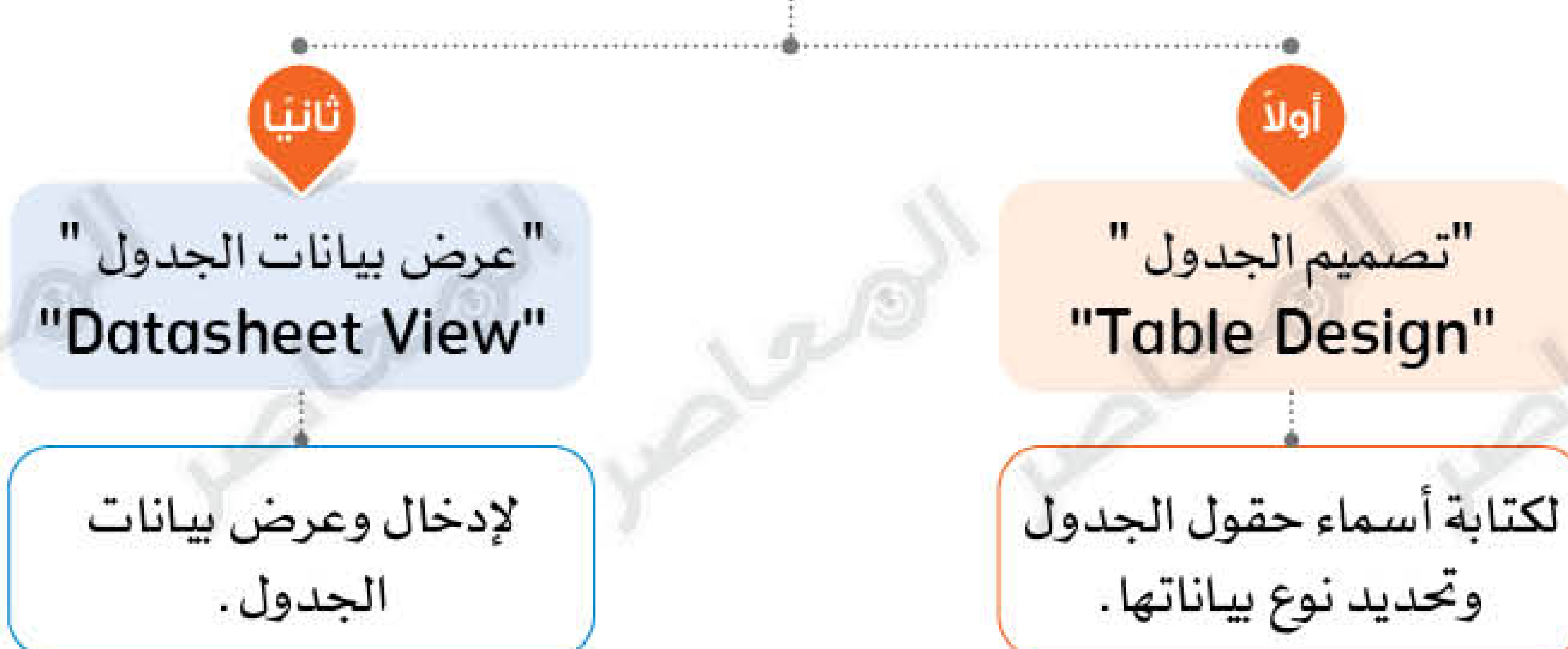
١ افتح تطبيق برنامج Access

٢ اختر **Blank desktop database** وذلك لإنشاء قاعدة بيانات فارغة جديدة.

٣ اكتب اسم لقاعدة البيانات وهو **"نتائج الطلاب"**.

٤ اضغط على **"Create"** فيتم إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم **"نتائج الطلاب"**.

خطوات إنشاء Table فى برنامج Access :



أولًا عرض تصميم الجدول "Table Design"

١ اختر إنشاء " **CREATE** ".

٢ اختر تصميم الجدول **"Table Design"**.

فيتم فتح نافذة تصميم الجدول **"Design Table"** ، وتتكون من :

١ لكتابة اسم الحقل. ٢ لاختيار نوع البيان. ٣ نمط عرض التصميم.



حفظ الجدول

١ اضغط **أيقونة حفظ**.

٢ اكتب اسم الجدول **"درجات الطلاب"**

ثانيًا "عرض بيانات" الجدول "Datasheet View"

لإدخال وعرض بيانات الجدول.

١ اختر **"View"**

٢ اختر **"عرض البيانات" "Datasheet View"**، فتظهر نافذة عرض البيانات.

٣ أدخل **بياناتك وبيانات زملائك** بالجدول.

٤ للرجوع لنمط التصميم من **"View"**، يتم اختيار **"Design View"**

إنشاء نموذج

* يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم **"إدخال درجات الطلاب"** باستخدام **معالج النماذج**.

لإنشاء نموذج من الجدول "درجات الطلاب" فى قاعدة بياناتك بشكل سريع:

١ انقر فوق **اسم الجدول** "درجات الطلاب" فى جزء التنقل **Navigation Pane** يسار الشاشة.

٢ فتظهر بيانات جدول "درجات الطلاب"، يمين الشاشة.

٣ اختر علامة التبويب **Create**.

٤ انقر فوق **Form**.

* فيقوم برنامج **Access** بإنشاء النموذج من خلال النموذج يتم عرض **"البيانات الخاصة بسجل كل طالب على حدا"**.

إنشاء نموذج في طريقة عرض التخطيط "Layout view"

١ النافذة الحالية تسمى عرض التخطيط **Layout view** حيث يتم عرض بيانات السجل الأول.

٢ اضغط على أيقونة "السجل التالى" **"Next record"** لعرض بيانات السجل التالى.

٣ اضغط على أيقونة "آخر سجل" **"Last record"** لعرض بيانات آخر السجل.

٤ اضغط على أيقونة "أول سجل" **"First record"** لعرض بيانات أول السجل.

خطوات إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة تصميم استعلام

١ اختر التبويب إنشاء **Create**.

٢ انقر فوق تصميم الاستعلام **"Query Design"** فتظهر شاشة.

٤ اختر جدول مصدر البيانات المطلوب استخدامه وهو "درجات الطلاب".

٥ اضغط فوق إضافة **Add**، ثم إغلاق **Close** لتظهر نافذة تصميم الاستعلام **"Design View"**.



إضافة حقل لشبكة التصميم:

١ استخدم طريقة السحب والإلقاء لاسم الحقل .

٢ اسحب الحقل من جدول مصدر البيانات فى الجزء العلوى فى النافذة "تصميم الاستعلام"، لشبكة التصميم وبالتحديد إلى صف الحقل "Field" فى الجزء السفلى من نافذة "تصميم الاستعلام".

٣ عندما تضيف حقلًا بطريقة السحب والإلقاء فى شبكة تصميم يقوم **Access** تلقائيًا بملء الصف جدول **Table** فى شبكة التصميم باسم الجدول المستخدم "درجات الطلاب"، ليوضح مصدر بيانات هذا الحقل.

تنفيذ الاستعلام

١ بالتبويب **Design** .

٢ اضغط على أيقونة ! **Run** فى المجموعة **Results** .

* فتظهر نتيجة الاستعلام على هيئة جدول، وتظهر به جميع بيانات الطلاب.

إخفاء حقل أو حقول من نتيجة الاستعلام:

١ من قائمة "**View**"، اختر "**Design View**". فتظهر نافذة تصميم الاستعلام.

٢ اضغط على علامة ✓ فى مربع الاختيار الموجود بالصف عرض **Show** فى شبكة التصميم أسفل عمودى درجة الكمبيوتر ودرجة الانجليزى.

٣ فيتم إزالة العلامة، مما يعنى إخفاء الحقل/الحقول فى نتيجة الاستعلام.

٤ فعند إزالة علامة ✓ من عمودى درجة الانجليزى ودرجة الكمبيوتر بالصف عرض **Show** فى شبكة التصميم، يعنى ذلك عدم ظهور هذين الحقلين عند تنفيذ الاستعلام.

٥ اضغط على أيقونة **Run** فى المجموعة **Results** فتظهر النتيجة.

كيفية إضافة المعايير "Criteria" أو الشروط فى الاستعلام:

١ فتح الاستعلام فى عرض التصميم Design View .

٢ اكتب المعيار أو المعايير فى صف المعايير Criteria.

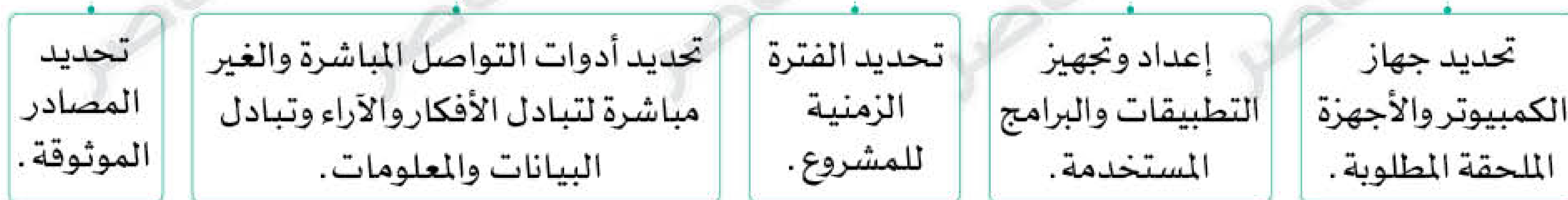
٣ فى صف Criteria نكتب الشرط .

٤ نفذ الاستعلام، يتم عرض السجل أو سجلات الطلاب والتى تحقق المعيار أو الشروط .

مراحل تنفيذ المشروع



الأدوات والأجهزة والتطبيقات المطلوبة إعدادها وتجهيزها للمشروع



بعض التطبيقات والأدوات الرقمية التى تحتاجها لتنفيذ المشروع

تطبيقات تحتاجها أثناء تنفيذ المشروع تطبيقات من Google App



التسجيل والدخول على حساب جوجل Google Account :

١ اكتب فى المتصفح Google.com
٢ نضغط على أيقونة Google apps
٣ نختر أيقونة Drive
◄ **فتظهر شاشة :**
٤ اكتب اسم المستخدم Username
٥ اضغط Next
٦ اكتب كلمة المرور Password ثم اضغط Next
٧ والآن فقد تم التسجيل «بحساب جوجل» "Google account" لتظهر الشاشة التى أمامك اضغط على New
◄ والآن يمكنك فتح التطبيقات السحابية المختلفة والاستعانة بها فى مشروعك.

الدرس الأول التكنولوچيا الخضراء

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) استخدمت مصر فى الفترة الأخيرة سيارات كهربائية تعمل بالـ................ .

ⓐ طاقة ⓑ وقود ⓙ بطاريات ⓓ كهرباء

(٢) يطلق على التكنولوچيا الخضراء فى بعض الأحيان التكنولوچيا .... أو ....

ⓐ المستدامة ⓑ النظيفة ⓙ (أ) و(ب) ⓓ الرقمية

(٣) يتم استخدام .... لتحويل ضوء الشمس إلى كهرباء.

ⓐ الرياح ⓑ النقل الذكى ⓙ الطاقة الحيوية ⓓ الألواح الشمسية

(٤) نستخدم .... لتحسين كفاءة استخدام الطاقة فى قطاع النقل.

ⓐ النقل الذكى ⓑ التوربينات ⓙ الألواح الشمسية ⓓ المواد العضوية

(٥) تستخدم .... لضبط درجات الحرارة وتشغيل الأضواء بطرق مختلفة.

ⓐ الطاقة الشمسية ⓑ أجهزة الاستشعار ⓙ إدارة النفايات ⓓ معالجة المياه

	الإجابة	التفسير
(١)	البطاريات	لقد استخدام سيارات كهربية تعمل بالبطاريات عن طريق الشحن بدلًا من الوقود للحفاظ على نظافة البيئة وترشيد الاستهلاك.
(٢)	(أ) و(ب)	يطلق على التكنولوچيا الخضراء التكنولوچيا المستدامة والنظيفة لأنها تقوم على فكرة التكنولوچيا الخضراء بالاعتماد على الأدوات التكنولوچية التى تساهم فى الحفاظ على البيئة وعدم الإضرار بها.
(٣)	الألواح الشمسية	حيث تستخدم التكنولوچيا الخضراء طاقة الشمس من خلال استخدام الألواح الشمسية لتحويل ضوء الشمس إلى كهرباء.
(٤)	النقل الذكى	استخدام المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة فى قطاع النقل.
(٥)	أجهزة الاستشعار (الحساسات Sensors)	تستخدم فى العديد من المهام مثل ضبط درجات الحرارة وتشغيل الأضواء بطرق مختلفة واكتشاف دخان الحرائق.

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) يتم استخدام توربينات الرياح لتوليد الكهرباء من حركة الهواء. (✓)

(٢) الطاقة الحيوية هى استخدام المواد العضوية مثل نباتات الصويا والذرة لتوليد الطاقة. (✓)

(٣) المبانى الصناعية يتم انشائها وتصميمها باستخدام مواد صديقة للبيئة (×)

(٤) 📖 تعتمد فكرة أجهزة الاستشعار فى صنابير المياه فقط على إيقاف المياه بشكل تلقائى. (×)

(٥) يتم تحويل النفايات العضوية إلى سماد غنى بالمغذيات لتحسين خصوبة التربة. (✓)

	الإجابة	التصحيح
(١)	✓	تستخدم التكنولوجيا الخضراء طاقة الرياح من خلال استخدام توربينات الرياح لتوليد الكهرباء من حركة الهواء.
(٢)	✓	تستخدم التكنولوجيا الخضراء الطاقة الحيوية من خلال استخدام المواد العضوية مثل نباتات الصويا والذرة لتوليد الكهرباء.
(٣)	×	تستخدم التكنولوجيا الخضراء فى ترشيد استهلاك الطاقة (المبانى الخضراء) لأنها تكون مصممة باستخدام مواد صديقة للبيئة وموفرة للطاقة وتحسين التهوية والعزل.
(٤)	×	تعتمد فكرة أجهزة الاستشعار للاجسام حيث يتم من خلالها (تشغيل/ايقاف) المياه أو الكهرباء وتعمل تلقائيًا نتيجة وجود الجسم تحت الصنبور أو المصباح.
(٥)	✓	تستخدم التكنولوجيا الخضراء إداة النفايات مثل تحويل النفايات العضوية لسماد غنى بالمغذيات لتحسين خصوبة التربة.

٣ أكمل الجمل التالية.

(١) أدت زيادة نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون فى الغلاف الجوى وزيادة نسبة الاحتباس الحرارى إلى حدوث ....

(٢) تقوم فكرة التكنولوجيا الخضراء بالاعتماد على .... لتحافظ على البيئة.

(٣) تستخدم .... لتوليد الكهرباء من حركة الماء.

(٤) استخدام .... موفرة للطاقة وأجهزة الكمبيوتر ذات الكفاءة العالية.

(٥) يتم استخدام أنظمة رى ذكية موفرة للمياه مثل ....

	الإجابة	التفسير
(١)	أضرار البيئة	ساعد تأثيرعادم السيارات على زيادة نسبة ثانى أكسيد الكربون فى الغلاف الجوى وزيادة نسبة الاحتباس الحرارى مما أدى إلى حدوث اضرار بيئية.
(٢)	الأدوات التكنولوجية	تقوم فكرة التكنولوجيا الخضراء بالاعتماد على الأدوات التكنولوجية التى تساهم فى الحفاظ على البيئة وعدم الاضرار بها وترشيد الاستهلاك لمواردها.
(٣)	السدود	تستخدم التكنولوجيا الخضراء الطاقة المائية الناتجة من استخدام السدود لتوليد الكهرباء من حركة الماء.
(٤)	أجهزة كهربائية	تستخدم التكنولوجيا الخضراء فى ترشيد استهلاك الطاقة من خلال استخدام أجهزة كهربائية موفرة للطاقة وأجهزة الكمبيوتر ذات الكفاءة العالية.
(٥)	الرى بالتنقيط	تستخدم التكنولوجيا الخضراء فى معالجة المياه من خلال استخدام أنظمة رى ذكية موفرة للمياه مثل الرى بالتنقيط.

الدرس الثانى التحول الرقمى وأهميته فى حياتنا اليومية

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) .... هو دمج التكنولوچيا الرقمية فى جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل.
Ⓐ التكنولوچيا الخضراء Ⓑ المهام الأدائية Ⓒ التحول الرقمى Ⓓ صناعية

(٢) يعد التحول الرقمى ضروريًا للمؤسسات والشركات لكل مما يلى ماعدا ....
Ⓐ زيادة الكفاءة والإنتاج Ⓑ رفع مستوى الخدمات Ⓒ خلق فرص عمل جديدة Ⓓ هدر الطاقة

(٣) التحول الرقمى هو مشروع قومى ينقل مصر إلى التعامل من خلال بنية .... تربط كل الجهات الحكومية بعضها ببعض.
Ⓐ معلوماتية Ⓑ فنية Ⓒ صناعية Ⓓ نباتية

(٤) 📖 يمكنك استخدام تطبيقات الدفع الإلكترونى من خلال تطبيق ....
Ⓐ إنستباي Ⓑ جوجل ميت Ⓒ واتس أب Ⓓ البريد الإلكترونى

(٥) .... هى تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت.
Ⓐ Zoom Ⓑ Google meet Ⓒ (أ) و (ب) Ⓓ Word

	الإجابة	التفسير
(١)	التحول الرقمى	هو دمج التكنولوچيا الرقمية فى جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل وخفض التكاليف وتطوير المنتجات والخدمات المقدمة بطرق جديدة مبتكرة.
(٢)	هدر الطاقة	يعد التحول الرقمى ضروريًا للمؤسسات والشركات لعدة أسباب منها زيادة الكفاءة والإنتاج ورفع مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء وزيادة المبيعات والإيرادات والابتكار والإبداع والحفاظ على القدرة التنافسية وتحسين اتخاذ القرار وتقليل استخدام الطاقة والموارد وخلق فرص عمل جديدة.
(٣)	معلوماتية	التحول الرقمى هو مشروع قومى ينقل مصر إلى التعامل من خلال بيئة معلوماتية تربط كل الجهات الحكومية ببعضها البعض.
(٤)	إنستباي	هو من أدوات الدفع الإلكترونية وهو تطبيق يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الإلكترونية ويقدم العديد من الخدمات مثل دفع الفواتير.
(٥)	(أ) و (ب)	من أدوات التعاون والتواصل برامج Zoom و Google meet وهى تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت يمكنك استخدامها للاتصال بالآخرين وجهًا لوجه.

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) يقدم التحول الرقمى الخدمات والمنتجات المختلفة للمواطن بصورة أسهل وأسرع. (✓)
(٢) بطاقات الدفع الإلكترونية ميزة من أدوات الدفع الإلكترونية المرخصة والمعتمدة من قبل البنك المركزى المصرى. (×)
(٣) تعزيز كفاءة استخدام الموارد من المحاور المشتركة بين التكنولوچيا الخضراء والتحول الرقمى. (✓)
(٤) للحصول على أى من المنتجات الرقمية يجب أن يكون لديك بريد إلكترونى. (✓)
(٥) تطبيق نظام الدفع الإلكترونى إنستباي هو بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية. (×)

	الإجابة	التصحيح
(١)	✓	يمكن التحول الرقمى المواطن من الحصول على كل خدماته من خلال الإنترنت وتطبيقات الموبايل ليتم تقديم الخدمات والمنتجات المختلفة للمواطن بصورة أسهل وأسرع.
(٢)	✗	تطبيق نظام الدفع الإلكترونى إنستباي من أدوات الدفع الإلكترونية المرخص والمعتمد من قبل البنك المركزى المصرى.
(٣)	✓	من أهم المحاور المشتركة بين التكنولوچيا الخضراء والتحول الرقمى تعزيز كفاءة استخدام الموارد وخفض الإنبعاثات الضارة ودعم الاستدامة.
(٤)	✓	للحصول على أى من الخدمات أو المنتجات الرقمية يجب أن يكون لديك بريد إلكترونى.
(٥)	✗	منصة "مصر الرقمية" هى بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين مثل دفع فواتير الكهرباء والماء ويمكن تحميل التطبيق واستخدامه على جهاز الموبايل.

٣ أكمل الجمل التالية.

(١) من أدوات التحول الرقمى .... و .... و ....

(٢) يساعدك التحول الرقمى على تحسين اتخاذ القرار من خلال توفير .... و ....

(٣) التحول الرقمى يمكن المواطن من الحصول على كل خدماته من خلال .... و ....

(٤) تطبيق إنستباي يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر .... و ....

(٥) من أمثلة تطبيقات التكنولوچيا الخضراء والتحول الرقمى معًا .... و ....

	الإجابة	التفسير
(١)	التعاون والتواصل والتعلم الإلكترونى والحوسبة السحابية	من أدوات التحول الرقمى أدوات إدارة سير العمل والدفع الإلكترونية والتعاون والتواصل وأدوات التعلم الإلكترونية وأدوات الذكاء الاصطناعى والتعلم الآلى والحوسبة السحابية وأدوات الأمن السيبرانى.
(٢)	البيانات والمعلومات والتحليلات	يعد التحول الرقمى ضرورى فى تحسين اتخاذ القرار من خلال توفير البيانات والمعلومات والتحليلات فى الوقت المناسب لاتخاذ قرارات مستنيرة.
(٣)	الإنترنت وتطبيقات الموبايل	التحول الرقمى يمكن المواطن من الحصول على كل خدماته من خلال الإنترنت وتطبيقات الموبايل ليتم تقديم الخدمات والمنتجات المختلفة للمواطن بصورة اسهل وأسرع.
(٤)	الحساب البنكى والمحفظة الإلكترونية	تطبيق نظام الدفع الإلكترونى إنستباي يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الإلكترونية ويقدم العديد من الخدمات مثل دفع الفواتير.
(٥)	المبانى الذكية / الشبكات الطاقة الذكية / الزراعة الدقيقة	من أمثلة على تطبيقات التكنولوچيا الخضراء والتحول الرقمى معًا شبكات الطاقة الذكية والزراعة الدقيقة والمبانى الذكية والنقل والمدن الذكية.

الدرس الثالث أنظمة التشغيل

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) تعد برمجيات .... مسؤولة عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات الأخرى.
أ) مكافحة الفيروسات ب) نظم التشغيل ج) معالجة النصوص د) الرسام

(٢) يعمل نظام التشغيل على تشغيل جميع البرمجيات وإنجاز المهام بـ ....
أ) صعوبة ب) سهولة ج) بطء د) تعقيد

(٣) تستخدم أجهزة الكمبيوتر PCS أنظمة تشغيل مثل ....
أ) Microsoft Windows ب) macOS ج) (أ) و (ب) د) Xbox

(٤) تعتمد الهواتف الذكية على نظام تشغيل iOS من شركة ....
أ) Google ب) Apple ج) Linux د) macOS

(٥) .... تستخدم أنظمة تشغيل مثل Linux و Microsoft Windows Server .
أ) Google ب) أجهزة الخوادم ج) وحدات تحكم الألعاب د) الأجهزة المحمولة

	الإجابة	التفسير
(١)	نظم التشغيل	نظام التشغيل هو المسئول عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات ومساعدة المستخدم فى إنجاز مهامه المختلفة على جهاز الكمبيوتر بسهولة ويسر .
(٢)	سهولة	نظام التشغيل هو المسئول عن تشغيل جميع البرمجيات ومساعدة المستخدم فى إنجاز مهامه بسهولة ويسر .
(٣)	(أ) و (ب)	تستخدم أجهزة الكمبيوتر المكتبية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة أنظمة تشغيل مثل macOS و Microsoft Windows وتوزيعات مختلفة من Linux .
(٤)	Apple	تعتمد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية على أنظمة تشغيل مثل iOS من شركة Apple ونظام تشغيل Andriod من شركة Google .
(٥)	أجهزة الخوادم	أجهزة الخوادم تستخدم أنظمة تشغيل مثل نظام التشغيل Linux بتوزيعاته المختلفة ونظام التشغيل Microsoft Windows Server وأنظمة تشغيل الخوادم المتخصصة الأخرى لإدارة موارد الشبكة وتقديم خدماتها المختلفة .

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) تعمل أجهزة التليفزيون الذكية على أنظمة تشغيل مثل Android TV و Tizen و webOS . (✓)

(٢) تتمتع وحدات تحكم الألعاب مثل Xbox بأنظمة تشغيل خاصة بها محسنة لتطبيقات الألعاب . (✓)

(٣) استخدم الأجهزة القابلة للارتداء Wearable Devices مثل الساعات الذكية وأجهزة تتبع اللياقة البدنية لا تحتاج لنظام تشغيل . (✗)

(٤) تستخدم أجهزة التوجيه والمحولات أنظمة تشغيل لإدارة الشبكة والإعدادات . (✓)

(٥) السيارات والمركبات الحديثة تحتوى على أنظمة تشغيل مدمجة . (✗)

	الإجابة	التصحيح
(١)	✓	تعمل أجهزة التليفزيون الذكية على أنظمة تشغيل مثل Android TV و Tizen و webOS وغيرها لتوفير ميزات ذكية مثل خدمات البث والتطبيقات والاتصال بالإنترنت على أجهزة التليفزيون الذكية .
(٢)	✓	تتمتع وحدات تحكم الألعاب مثل Playstation و Xbox و Nintendo Switch بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة .
(٣)	✗	استخدام الأجهزة القابلة للارتداء Wearable Device مثل الساعات الذكية وأجهزة تتبع اللياقة البدنية تحتاج أجهزتها أنظمة تشغيل مصممة خصيصًا لوظائفها المحددة ومتطلبات تلك الأجهزة .
(٤)	✓	تستخدم أجهزة التوجية Routers والمحولات Switches ومعدات الشبكة الأخرى أنظمة التشغيل لإدارة الشبكة والإعدادات ومميزات الأمان بالشبكة .
(٥)	✗	أجهزة الصراف الآلى (ATM) تستخدم أنظمة تشغيل مدمجة .

٣ اكمل الجمل التالية.

(١) .... هو جهاز إلكترونى يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات من الحساب البنكى وليس نقدًا .

(٢) تعمل أنظمة .... على ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية وتوفر بيئة آمنة للصحة وسلامة التشغيل .

(٣) .... تتضمن مجموعة من الرموز تسمى أيقونات .

(٤) الخلفية Background عبارة عن .... أو .... يقوم المستخدم بتحديدهم .

(٥) .... تحتوى على أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة على نظام التشغيل .

	الإجابة	التفسير
(١)	محطات نقاط البيع	هو عبارة عن جهاز إلكترونى يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التى قام بشرائها ليتم خصم ثمن تلك المنتجات من حسابه البنكى بدلًا أن يقوم بدفع ثمنها نقدًا .
(٢)	التحكم الصناعية	تعمل أنظمة التحكم الصناعية على ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية وتوفر بنية آمنة للصحة وسلامة التشغيل وتستخدم فى غالبية قطاعات الصناعة مثل مجال الطاقة .
(٣)	سطح المكتب	تتضمن الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل (سطح المكتب) مجموعة من الرموز تسمى أيقونات .
(٤)	صورة أو لون	الخلفية Background هى عبارة عن صورة أو لون يقوم المستخدم بتحديدهم .
(٥)	أشرطة Bars	تحتوى على أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة على نظام التشغيل وأيقونات أخرى لضبط بعض إعدادات النظام مثل التاريخ والوقت وإعدادات الصوت والشبكة.

الدرس الرابع تثبيت وإزالة البرامج والأجهزة الرقمية الملحقة

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) عند تنزيل البرنامج من الإنترنت، يكون البرنامج على هيئة .... يستخدم لتثبيت البرنامج .
Ⓐ منصة رقمية Ⓑ ملف Ⓒ صور Ⓓ جداول حسابية

(٢) إذا قمت بتنزيل ملف مضغوط يجب عليك أولاً .... الملف لكى تتمكن من التعامل معه.
Ⓐ فك Ⓑ تثبيت Ⓒ تنزيل Ⓓ حفظ

(٣) إذا قمت بإلغاء تثبيت برنامج هذا يعنى أنك تقوم بـ................ كافة الملفات الخاصة بالبرنامج المراد إزالته.
Ⓐ ضغط Ⓑ حفظ Ⓒ حذف Ⓓ تثبيت

(٤) تؤدى إزالة البرامج غير المستخدمة إلى توفير فى .... على القرص وسرعة وسهولة استخدام الجهاز.
Ⓐ البرامج Ⓑ الملفات Ⓒ لوحة التحكم Ⓓ المساحة التخزينية

(٥) عندما يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق الجديد تلقائيًا فيقوم ....
Ⓐ حذف برنامج التشغيل Driver للجهاز الملحق
Ⓑ بتثبيت برنامج التشغيل Driver المناسب للجهاز الملحق
Ⓒ اغلاق جهاز الكمبيوتر
Ⓓ إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر

	الإجابة	التفسير
(١)	ملف	إذا قمت بتنزيل البرنامج من الإنترنت يكون البرنامج على هيئة ملف ويُستخدم هذا الملف لتثبيت البرنامج ولكن إذا أتى على قرص مضغوط أو DVD نستخدم هذا القرص لتثبيت البرنامج .
(٢)	فك	إذا قمت بتنزيل ملف قد يكون ملف أو ملفات مضغوطة فعليك أولاً فك الملف المضغوط لكى تتمكن من التعامل مع الملف واختيار أيقونة SETUP.EXE.
(٣)	حذف	إذا قمت بإلغاء تثبيت أحد البرامج تعنى أنك تقوم بحذف كافة الملفات الخاصة بالبرنامج المراد إزالته من جهاز الكمبيوتر .
(٤)	المساحة التخزينية	تؤدى إزالة البرنامج و عدم تثبيت البرامج غير المستخدمة إلى توفير فى المساحة التخزينية على القرص وسرعة وسهولة استخدام الجهاز .
(٥)	تثبيت برنامج التشغيل المناسب (Driver) للجهاز الملحق	عندما يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق الجديد تلقائيًا يقوم بتثبيت ملف برنامج التشغيل (Driver) المناسب للجهاز الملحق الجديد .

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) يقوم برنامج الإعداد Setup Program بشكل تلقائى بحذف ملفات برامج التشغيل . (×)

(٢) تأتى العديد من البرامج مصحوبة بأمر إزالة أو إلغاء التثبيت الخاص بها . (✓)

(٣) خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play هى قيام نظام التشغيل بنسخ برنامج التشغيل الصحيح والمناسب للجهاز الملحق الجديد . (×)

(٤) لا تدعم نظم التشغيل الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر . (×)

(٥) لتثبيت طابعة محلية وتدعم خاصية التوصيل والتشغيل يتم توصيلها بمنفذ USB وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التثبيت تلقائيًا . (✓)

	الإجابة	التصحيح
(١)	×	يقوم برنامج الإعداد Setup Program بشكل تلقائى بنسخ ملفات برنامج التشغيل Driver وملف معلومات الإعداد [inf] داخل مجلد مخصوص لذلك .
(٢)	✓	يقوم البرنامج بنفسه بإزالة أو إلغاء تثبيت البرامج حيث يأتى العديد من البرامج مصحوبة بأمر إزالة أو إلغاء التثبيت الخاص بها .
(٣)	×	عند توصيل جهاز ملحق جديد به خاصية Plug and Play فيقوم نظام التشغيل بتثبيت برنامج التشغيل (Driver) الصحيح والمناسب للجهاز الملحق الجديد .
(٤)	×	تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر مثل الطابعة وكاميرا الويب .
(٥)	✓	لتثبيت طابعة محلية (أى متصلة مباشرة بجهاز الكمبيوتر) وتدعم خاصية التوصيل والتشغيل يتم توصيلها بمنفذ (USB) وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التثبيت تلقائيًا .

٣ أكمل الجمل التالية.

(١) يمكن من خلال .... مساعدة نظام التشغيل فى إلغاء تثبيت البرنامج .

(٢) الطابعات الحديثة تستخدم منفذ .... بينما القديمة الاختيار الصحيح هو المنفذ ....

(٣) الخطوة الأخيرة فى عملية إعداد الطابعة هى ....

(٤) أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من .... للعديد من الأجهزة الملحقة .

(٥) إذا كانت .... تتضمن برنامج إعداد قم بتشغيل برنامج الإعداد ومن خلاله يمكن تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل .

	الإجابة	التفسير
(١)	لوحة التحكم Control Panel	يمكن من خلال لوحة التحكم Control Panel يساعدك نظام التشغيل فى إزالة أو إلغاء تثبيت البرامج .
(٢)	LPT1 - USB	الطابعات القديمة التى تتصل بمنفذ متوازى فإن الاختيار الصحيح هو المنفذ LPT1 أما الطابعات الحديثة تستخدم USB .
(٣)	إعطاء اسم للطابعة	الخطوة الأخيرة فى عملية إعداد الطابعة هى إعطاء اسم للطابعة يتضمن الاسم الافتراضى عادة ، اسم الشركة المصنعة وطراز الطابعة ويمكنك تغيير هذه القيمة إلى اسم أكثر وصفًا الآن أو لاحقًا.
(٤)	برامج التشغيل Drivers	أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من برامج التشغيل Drivers للعديد من الأجهزة الملحقة.
(٥)	برنامج تشغيل الطابعة	إذا كانت حزمة برنامج تشغيل الطابعة يتضمن برنامج إعداد قم بتشغيل برنامج الإعداد ومن خلاله يمكنك تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل .

الدرس الخامس البريد الإلكترونى

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) .... هو نظام اتصال رقمى يستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر شبكة الإنترنت .
ⓐ الرسائل النصية ⓑ البريد الإلكترونى ⓒ اسم المستخدم ⓓ الرسائل المزعجة

(٢) .... هو اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أى شخص ويقع فى بداية عنوان البريد الإلكترونى .
ⓐ اسم المستخدم ⓑ اسم الدومين ⓒ الفيروس ⓓ Gmail

(٣) اسم الدومين هو اسم .... لتخزين رسائل بريدك الإلكترونى .
ⓐ اسم المستخدم ⓑ Gmail ⓒ خادم البريد الإلكترونى ⓓ الرمز @

(٤) يمكنك من خلال البريد الإلكترونى ....
ⓐ مسح الملفات ⓑ استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية
ⓒ تثبيت البرامج ⓓ طباعة الملفات

(٥) يقدم البريد الإلكترونى العديد من الخدمات ....
ⓐ اليدوية ⓑ الرقمية ⓒ الكتابية ⓓ عالية التكلفة

	الإجابة	التفسير
(١)	البريد الإلكترونى	هو نظام اتصال رقمى يستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر شبكة الإنترنت .
(٢)	اسم المستخدم [User name]	اسم المستخدم هو الجزء الذى يقع فى بداية عنوان البريد الإلكترونى وهو اسم يقوم المستخدم باختياره وتحديده لأنه اسم فريد ومُميز وغير محجوز من قبل أى شخص آخر.
(٣)	خادم البريد الإلكترونى	اسم الدومين [Domin name] هو اسم خادم البريد الإلكترونى [mail server] الذى يستضيف حساب البريد الإلكترونى وهو مكان لتخزين رسائل بريدك الإلكترونى .
(٤)	استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية	البريد الإلكترونى هو أحد أدوات الحوسبة السحابية فيمكنك من خلاله استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية .
(٥)	الرقمية	يتم التسجيل بإستخدام البريد الإلكترونى فى مواقع مقدمى الخدمات والمنتجات الرقمية عبرالإنترنت .

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) يعتبر البريد الإلكترونى من وسائل الاتصال المباشر الأكثر شيوعًا فى العالم. (✗)

(٢) الرمز # يفصل بين اسم المستخدم وبين اسم خادم البريد الإلكترونى . (✗)

(٣) من عيوب استخدام البريد الإلكترونى الاختراق والرسائل المزعجة والإحتيال . (✓)



(٤) يقدم لك Google العديد من الخدمات الإلكترونية والتى منها خدمة البريد الإلكترونى. (✓)

(٥) للحصول على خدمات Google يجب إنشاء حساب جوجل "Google Account" . (✓)

	الإجابة	التصحيح
(١)	✗	يعتبر البريد الإلكترونى من وسائل التواصل الأكثر شيوعًا فى العالم ومن أدوات الاتصال غير المباشر.
(٢)	✗	الرمز @ (at sign) يفصل بين اسم المُستخدِم وبين اسم خادم البريد الإلكترونى (اسم الدومين) المستخدم.
(٣)	✓	من عيوب استخدام البريد الإلكترونى الإختراق والرسائل المزعجة والاحتيال والفيروسات والخصوصية حيث لا تكون رسائل البريد الإلكترونى آمنة تمامًا.
(٤)	✓	يقدم لك Google العديد من الخدمات الإلكترونية والتى منها خدمة البريد الإلكترونى.
(٥)	✓	للحصول على خدمات Google يجب إنشاء حساب جوجل "Google Account" حيث يتكون من اسم المستخدم User Name وكلمة مرور Password.

٣ أكمل الجمل التالية.

(١) هناك العديد من مقدمى خدمات البريد الإلكترونى المجانى المتاحين مثل .... ، ....

(٢) .... يستخدم لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات .

(٣) يمكنك حساب جوجل من استخدام ميزات وخدمات أخرى مثل .... ، .... ، .... ، ....

(٤) عند إنشاء حساب جوجل يجب أن يحتوى على .... يصعب تخمينها .

(٥) للخروج من حسابك على Gmail انقر على أيقونة ....

	الإجابة	التفسير
(١)	Gmail - Yahoo mail	هناك العديد من مقدمى خدمات البريد الإلكترونى المجانى المتاحين مثل Gmail و Yahoo mail و Hotmail / Outlook.
(٢)	البريد الإلكترونى	يستخدم لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.
(٣)	Google Meet - Google Docs - Google Drive - YouTube	من مميزات إنشاء حساب جوجل أنه يمكنك من استخدام مميزات وخدمات أخرى مثل Google Meet، Google Docs ، Google Drive، YouTube .
(٤)	كلمة مرور	عند إنشاء حساب جوجل يجب أن يحتوى على اسم المستخدم User name وكلمة مرور Password مع الحرص على أن يصعب تخمينها.
(٥)	Sign out تسجيل خروج	للخروج من حسابك على Gmail انقر على أيقونة صورة ملفك الشخصى ثم اختر تسجيل خروج Sign out.

الدرس السادس الحوسبة السحابية

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) خدمة التخزين الحوسبى هى ....

Ⓐ تخزين الملفات والمجلدات محليًا على جهاز الكمبيوتر
Ⓑ تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت
Ⓒ حذف الملفات وتبادلها
Ⓓ Google Classroom

(٢) تتعدد فوائد الحوسبة السحابية مثل كل ذلك ماعدا ....

Ⓐ سهولة الوصول
Ⓑ توافر الخدمة ومشاركة المصادر الرقمية
Ⓒ تخفيض التكاليف المادية
Ⓓ تنزيل الملفات دون إنترنت

(٣) تستخدم خدمات مثل .... و .... لتخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها فى أى وقت ومن أي مكان.

Ⓐ Google Drive
Ⓑ One Drive
Ⓒ Paint
Ⓓ (أ) و (ب)

(٤) لإنتاج المشاريع فى الحوسبة السحابية تستخدم ....

Ⓐ برامج معالجة النصوص
Ⓑ جداول البيانات
Ⓒ (أ) و (ب)
Ⓓ Paint

(٥) .... تمكنا من الوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل مع المعلمين والطلاب .

Ⓐ خدمات بث الفيديو
Ⓑ منصات التعلم الإلكترونى
Ⓒ جداول البيانات
Ⓓ ألعاب الفيديو

	الإجابة	التفسير
(١)	تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت	خدمة التخزين السحابى أو التخزين الحوسبى هى تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت.
(٢)	تنزيل الملفات دون الإنترنت	للحوسبة السحابية فوائد متعددة منها (سهولة الوصول - توافر الخدمة - تخفيض التكاليف المادية - وتقدم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت).
(٣)	(أ) و (ب)	تستخدم خدمات مثل Google Drive و One Drive لتخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها فى أى وقت ومن أى مكان وهى من خدمات التخزين الحوسبى.
(٤)	(أ) و (ب)	من استخدامات الحوسبة السحابية إنتاج المشاريع باستخدام برامج معالجة النصوص مثل Google Docs وجداول البيانات مثل Google Sheets.
(٥)	منصات التعلم الإلكترونى	تستخدم الحوسبة السحابية فى التعليم من خلال منصات التعلم الإلكترونى للوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل مع المعلمين مثل منصة وزارة التربية والتعليم.

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) يستخدم برنامج Microsoft Word للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين . (✗)

(٢) تعتمد معالجة البيانات وتخزينها فى الحوسبة السحابية على بنية تحتية ضعيفة . (✗)

(٣) تستخدم شبكات التواصل الاجتماعى والمنصات لمشاركة المحتوى مثل Gmail و Outlook . (×)
(٤) يمكن الحصول على خدمات الحوسبة السحابية دون الحاجة إلى امتلاك جهاز كمبيوتر . (✓)
(٥) تستخدم الحوسبة السحابية فى الخدمات المصرفية عبر الإنترنت لتحويل الأموال ودفع الفواتير . (✓)

الإجابة		التصحيح
(١)	×	تستخدم أدوات التعاون السحابية مثل Google Classroom و Microsoft Team للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين.
(٢)	×	تعتمد معالجة البيانات وتخزينها فى الحوسبة السحابية على بنية تحتية ضخمة هى جمع ونقل البيانات ومعالجة وتخزين البيانات وإدارة البيانات والوصول إلى البيانات.
(٣)	×	تستخدم تطبيقات الحوسبة السحابية مثل شبكات التواصل الاجتماعى للتواصل مع الآخرين ومشاركة المحتوى على منصات التواصل الاجتماعى مثل Facebook و Twitter و Instagram.
(٤)	✓	من فوائد الحوسبة السحابية سهولة الوصول حيث يمكن الحصول على خدمات الحوسبة السحابية دون الحاجة إلى امتلاك جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول ذو مواصفات عالية سواء كمكونات مادية أو برمجية.
(٥)	✓	يمكن استخدام الحوسبة السحابية فى الخدمات المصرفية عبر الإنترنت مثل دفع الفواتير.

٣ أكمل الجمل التالية.

(١) تستخدم تطبيقات المراسلة مثل .... و .... للتواصل ومشاركة الملفات والصور .
(٢) تستخدم خدمات .... لحماية بياناتنا من فقدانها فى حال حدوث أى تلف فى أجهزتنا .
(٣) يجب توافر متطلبات للحصول على خدمات الحوسبة السحابية منها .... أو .... و ....
(٤) أشهر موفرى (مزودى) خدمات الحوسبة السحابية .... و ....
(٥) .... هى نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت .

	الإجابة	التفسير
(١)	WhatsApp / Telegram	تستخدم تطبيقات الحوسبة السحابية كتطبيقات المراسلة مثل WhatsApp و Telegram للتواصل ومشاركة الملفات والصور.
(٢)	النسخ الاحتياطى السحابى	تستخدم خدمات النسخ الاحتياطى السحابى لحماية بياناتنا من فقدانها فى حال حدوث أى تلف فى أجهزتنا وهى تعد من التخزين الحوسبى.
(٣)	جهاز كمبيوتر / محمول / متصفح إنترنت	متطلبات يجب توافرها للحصول على خدمات الحوسبة السحابية (جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول - متصفح إنترنت أو تطبيق - اتصال شبكة الإنترنت - عمل حساب لدى أحد موفرى خدمات الحوسبة).
(٤)	Amazon - Azure	من أشهر موفرى (مزودى) خدمات الحوسبة السحابية (Amazon Web Services - Microsoft Azure - Google Cloud Platform).
(٥)	الحوسبة السحابية	هى نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت.

الدرس السابع جوجل ميت وإدارة مشروعك

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) .... هو خدمة مؤتمرات الفيديو التى طورتها شركة Google ، لتتيح للمستخدمين إجراء مكالمات فيديو جماعية، ومشاركة الشاشات، والدردشة، والتعاون.

(أ) Google Meet (ب) Google Account
(ج) Google Play (د) YouTube

(٢) للتعبير عن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع "Google Meet"، يمكنك الضغط على ....

(أ) رابط الإجتماع (ب) أيقونة اليد
(ج) التحدث فى أى وقت (د) الخروج قبل انتهاء الاجتماع

(٣) يمكنك مشاركة شاشتك بأكملها مع المشاركين أو نافذة معينة فى أسفل الصفحة، عند النقر على رمز ....

(أ) In calls (ب) Stop sharing (ج) messages (د) Share screen

(٤) يعتبر تطبيق "Goole Meet" أحد طرق التواصل ....

(أ) الغير مباشر (ب) المباشر (ج) البطيئة (د) الصعبة

(٥) يمكنك بدء اجتماع فورى فى "Google Meet" عن طريق كل ذلك ما عدا ....

(أ) الضغط على زر "اجتماع جديد". (ب) الضغط على بدء اجتماع فورى
(ج) اضغط على أيقونة نسخ لمشاركة رابط الاجتماع (د) الضغط على Sign out

	الإجابة	التفسير
(١)	Google Meet	"Google Meet" هو خدمة مؤتمرات الفيديو التى طورتها شركة Google، لتتيح للمستخدمين إجراء مكالمات فيديو جماعية، ومشاركة الشاشات، والدردشة، والتعاون فى الوقت الفعلى بطريقة مباشرة والإعداد والتجهيز لإنتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب.
(٢)	أيقونة اليد	تساعد على تنظيم الجلسات والحديث والتدخل بشكل منظم وسلس.
(٣)	Share screen	يمكنك مشاركة شاشتك بأكملها مع المشاركين أو نافذة معينة فى أسفل الصفحة، انقر على رمز مشاركة العرض "Share screen".
(٤)	المباشر	تطبيق "Google Meet" أحد طرق التواصل المباشر بين المستخدمين لإجراء مكالمات فيديو مؤتمرات عبر الإنترنت، لتبادل البيانات والمعلومات والأفكار ولإنتاج المشروعات، ويمكنك استخدامها للاتصال بالآخرين وجهًا لوجه.
(٥)	الضغط على Sign out	يمكنك بدء اجتماع فورى فى "Google Meet" عن طريق: الانتقال إلى الصفحة الرئيسية للتطبيق واتباع الخطوات التالية: ١. الضغط على زر "اجتماع جديد" ٢. الضغط على بدء اجتماع فورى ٣. اضغط على أيقونة نسخ لمشاركة رابط الاجتماع

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) للتعبير عن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع "Google Meet" يمكنك التحدث فى أى وقت. (×)

(٢) يمكنك الوصول إلى تطبيق Google Meet لأجهزة أندرويد من خلال Gmail . (×)

(٣) أثناء اجتماع "Google Meet"، سواء كنت منظمًا أو مدعومًا، يمكنك استخدام العديد من الخيارات والميزات. (✓)

(٤) أثناء تحدث أحد المشاركين يجب على باقى المشاركين الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون. (✓)

(٥) "Google Meet" هو خدمة سمعية فقط. (×)

	الإجابة	التصحيح
(١)	×	للتعبير عن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع "Google meet"، يمكنك إرسال رسالة.
(٢)	×	يمكنك الوصول إلى تطبيق "Google meet"، لأجهزة أندرويد من خلال تنزيله باستخدام متجر جوجل بلاى "Google play".
(٣)	✓	أثناء اجتماع "Google meet"، سواء كنت منظمًا أو مدعوًا، يمكنك استخدام العديد من الخيارات والميزات التى تساعد على متابعة الاجتماع فى جو منظم، ممتع.
(٤)	✓	قواعد عامة يجب إتباعها أثناء الإجتماع أثناء تحدث أحد المشاركين والإنصات والاستماع وغلق الميكروفون.
(٥)	×	"Google Meet" هو خدمة مؤتمرات الفيديو مرئية وسمعية.

٣ أكمل الجمل التالية.

(١) للوصول إلى خدمة " Google Meet" يجب أن يكون لديك ....

(٢) للمساعدة فى تنظيم الجلسات والحديث والتدخل بشكل منظم وسلس يجب ....

(٣) إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق ....

(٤) إذا تمت دعوتك لحضور اجتماع ما من خلال رابط، فلا يجب إرسال .... إلى شخص آخر، ويجب استئذان صاحب الاجتماع.

(٥) لإنشاء اجتماع الاسبوع القادم من خلال Google Meet ننقر على ....

	الإجابة	التفسير
(١)	حساب جوجل Google account	يجب أن يكون لديك حساب جوجل للوصول إلى خدمة حساب Google Meet.
(٢)	الإنصات للمتحدث	يجب الإنصات للمتحدث للمساعدة فى تنظيم الجلسات والحديث والتدخل بشكل منظم وسلس.
(٣)	البريد الإلكترونى أو WhatsApp	يجب استخدام البريد الإلكترونى أو WhatsApp عند ارسال رابط الاجتماع إلى المشاركين.
(٤)	رابط الاجتماع	لا يجب إرسال رابط الاجتماع إلى شخص آخر، ويجب استئذان صاحب الاجتماع، إذا تمت دعوتك لحضور اجتماع ما من خلال الرابط.
(٥)	إجتماع لوقت لاحق	يجب النقر على اجتماع لوقت لاحق، عند إنشاء اجتماع الاسبوع القادم من خلال "Google Meet"

الدرس الثامن تصميم قواعد البيانات

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى .

(١) .... هى مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض .
ⓐ الجداول البيانية ⓑ خدمة البرمجيات ⓒ قواعد البيانات ⓓ أدوات التعاون

(٢) نستخدم قواعد البيانات فى كل مما يلى ماعدا ....
ⓐ حفظ بيانات الطلاب ⓑ حفظ السجلات الطبية
ⓒ تبيع المخزون فى المتاجر ⓓ كتابة مستندات نصية

(٣) .... هو مصطلح يشير إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة .
ⓐ جداول البيانات ⓑ البيانات الضخمة ⓒ قواعد البيانات ⓓ معالجة النصوص

(٤) .... يستخدم لعمل جدول بيانات بسيط .
ⓐ Word ⓑ Excel ⓒ Access ⓓ (أ) و (ب)

(٥) .... يستخدم فى إنشاء تطبيقات مخصصة لادارة البيانات إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة .
ⓐ Word ⓑ Excel ⓒ Access ⓓ Paint

	الإجابة	التفسير
(١)	قواعد البيانات	هى مجموعة من البيانات والمعلومات المنتظمة والمرتبطة مع بعضها البعض تخزن البيانات والمعلومات.
(٢)	كتابة مستندات نصية	تستخدم قواعد البيانات فى حفظ بيانات الطلاب وحفظ السجلات الطبية فى المستشفيات وتتبع المخزون فى المتاجر.
(٣)	البيانات الضخمة Big Data	يشير مصطلح البيانات الضخمة الى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التى تستمر فى النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.
(٤)	(أ) و (ب)	من خلال برنامج "Excel, Word" يمكن إنشاء جدول بيانات بسيط .
(٥)	Access	يستخدم عندما يكون لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة وتحتاج إلى إنشاء علاقات بين البيانات وتريد انشاء تطبيقات مخصصة لادارة البيانات وتحتاج إلى أمان أعلى للبيانات .

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) جدول البيانات هو عنصر غير أساسى فى بناء قواعد البيانات (×)

(٢) يستخدم برنامج Word فى ترتيب وفرز درجات الطلاب وإجراء عمليات حسابية بسيطة. (×)

(٣) تستخدم "عرض تصميم الجدول" لكتابة أسماء حقول الجدول وتحديد نوع البيان. (✓)

(٤) نستخدم "عرض بيانات" الجدول Data sheet View لادخال وعرض بيانات الجدول. (✓)

(٥) لإظهار نافذة عرض البيانات اختر "Table Design" تصميم الجدول. (✗)

	الإجابة	التصحيح
(١)	✗	جدول البيانات هو عنصر أساسى فى بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات.
(٢)	✗	يستخدم برنامج Excel فى ترتيب وفرز درجات الطلاب وإجراء عمليات حسابية بسيطة.
(٣)	✓	يمكنك إنشاء جدول Table فى برنامج Access من خلال تصميم الجدول "Table Design" لكتابة اسماء حقول الجدول وتحديد نوع بياناتها.
(٤)	✓	من خطوات إنشاء جدول Table فى برنامج Access عرض بيانات الجدول "Datasheet View" لادخال وعرض بيانات الجدول.
(٥)	✗	اختر "عرض البيانات" "Datasheet View" لإظهار نافذة عرض البيانات.

٣ أكمل الجمل التالية.

(١) .... هو أحد التطبيقات التى تستخدم لإنشاء قواعد البيانات وبناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها.

(٢) يتكون .... من صفوف وأعمدة.

(٣) من مميزات استخدام قواعد البيانات .... و............... و............... و............... .

(٤) يتم استخدام قواعد البيانات فى .... و............... .

(٥) .... هو حقل فى جدول قاعدة بيانات يُستخدم ليُميز بشكل فريد كل سجل فى ذلك الجدول.

	الإجابة	التفسير
(١)	Microsoft Access	هو أحد التطبيقات التى تستخدم لإنشاء قواعد البيانات، فهو يبنى قاعدة بيانات حقيقية حيث يمكنك بناء هيكل معقد للبيانات وادارتها بشكل أكثر كفاءة.
(٢)	جدول البيانات	يتكون جدول البيانات من صفوف وأعمدة حيث يمثل كل صف سجل واحد من البيانات وكل عمود يمثل حقلًا معينًا من البيانات.
(٣)	التنظيم والكفاءة والدقة والأمان والمشاركة	من مميزات استخدام قواعد البيانات التنظيم والكفاءة والدقة والأمان والمشاركة.
(٤)	المواقع الالكترونية وتحليل البيانات	يتم استخدام قواعد البيانات فى المواقع الإلكترونية وتحليل البيانات والبحث العلمى والتطبيقات التجارية.
(٥)	المفتاح الأساسى Primary Key	هو حقل فى جدول قاعدة بيانات يُستخدم ليُميز بشكل فريد كل سجل فى ذلك الجدول وقيمة المفتاح الأساسى لا تتكرر أبدًا داخل الجدول نفسه.

الدرس التاسع النماذج والاستعلامات

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) النموذج Form هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتفاعل مع البيانات المخزنة فى ....

ⓐ المعلومات ⓑ قاعدة البيانات ⓒ الكتب ⓓ الاستعلام

(٢) اضغط على أيقونة "آخر سجل" .... لعرض بيانات آخر السجل.

ⓐ Last record ⓑ Layout view ⓒ Next record ⓓ First record

(٣) يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال ....

ⓐ درجات الطلاب ⓑ طرق أخرى ⓒ النموذج ⓓ المعلومات

(٤) من أمثلة الاستعلامات إنشاء استعلام لعرض بيانات سجل لأحد الطلاب أو ....

ⓐ قاعدة البيانات ⓑ أدوات للحصول على البيانات

ⓒ طريقة تصميم استعلام ⓓ قائمة بالطلاب الذين حصلوا على أعلى الدرجات فى المادة

(٥) تساعد .... فى الاستعلام على تحديد عناصر محددة فى قاعدة بيانات Access .

ⓐ Criteria ⓑ Design view ⓒ show ⓓ Results

	الإجابة	التفسير
(١)	قاعدة البيانات	النموذج Form هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتفاعل مع البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات.
(٢)	Last record	اضغط أيقونة "آخر سجل" Last record لعرض بيانات آخر السجل.
(٣)	النموذج	يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج
(٤)	قائمة بالطلاب الذين حصلوا على أعلى الدرجات فى المادة	من أمثلة الاستعلامات إنشاء استعلام بقائمة بالطلاب الذين حصلوا على أعلى الدرجات فى المادة.
(٥)	Criteria المعايير	تساعدك المعايير Criteria فى الاستعلام على تحديد عناصر محددة فى قاعدة بيانات Access

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) النموذج هو واجهة رسومية مصممة للتفاعل مع البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات (✓)

(٢) يوفر برنامج Access العديد من الطرق التى تتيح إنشاء الاستعلام . (✓)

(٣) نستخدم طريقة عرض التصميم Query Design لعرض نتائج الاستعلام. (×)

(٤) عندما تضيف حقلًا بطريقة السحب والإلقاء فى شبكة تصميم، يقوم Access تلقائيًا بملء الصف جدول Table فى شبكة التصميم باسم "درجات الطلاب"، ليوضح مصدر بيانات هذا الحقل. (✓)

(٥) عندما يتم إزالة علامة (✓) من عمودى درجة الكمبيوتر بالصف عرض show فى شبكة التصميم، يعنى ذلك اظهار هذا الحقل عند تنفيذ الاستعلام . (✗)

	الإجابة	التصحيح
(١)	✓	هى شاشة تعرض معلومات محددة من قاعدة البيانات وتتيح للمستخدم إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة .
(٢)	✓	هو برنامج يوفر العديد من الطرق التى تتيح إنشاء الاستعلام .
(٣)	✗	لإنشاء استعلام جديد .
(٤)	✓	عند إضافة حقل بطريقة السحب والإلقاء يقوم Access تلقائيًا بملء الصف جدول Table فى شبكة التصميم باسم "درجات الطالب" لتوضيح مصدر بيانات هذا الحقل.
(٥)	✗	يعنى ذلك عدم إظهار الحقل عند تنفيذ الاستعلام.

٣ أكمل الجمل التالية.

(١) يتم عرض بيانات جدول "درجات الطلاب" من خلال ....

(٢) يمكنك إنشاء نموذج جديد من خلال ....

(٣) من خلال النموذج يمكن .... و .... و ....

(٤) تساعد .... فى الاستعلام على تحديد عناصر محددة فى قاعدة البيانات .

(٥) الاستعلام فى قاعدة البيانات هو أداة تستخدم ....

	الإجابة	التفسير
(١)	Datasheet View "عرض بيانات الجدول"	يتم عرض بيانات جدول "درجات الطلاب" من خلال Datasheet View "عرض بيانات الجدول" .
(٢)	معالج النموذج	يمكن إنشاء نموذج جديد من خلال معالج النموذج أو إنشاء نموذج.
(٣)	تعديل وإضافة وحذف	يمكنك من خلال النموذج تعديل واضافة وحذف السجلات .
(٤)	Criteria المعايير	يساعد معايير Criteria فى الاستعلام على تحديد عناصر محددة فى قاعدة البيانات.
(٥)	للحصول على البيانات	الاستعلام فى قاعدة البيانات هو أداة تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفقًا لشروط ومعايير محددة .



نماذج اختبارات من كتاب المعاصر

على المنهج بالكامل

١ الاختبار الأول

١ اختر الإجابة مما يلى.

(١) الغرض من واجهة المستخدم فى نظام التشغيل هو ....
- (أ) توفير طريقة سهلة للتواصل بين المستخدم والكمبيوتر
- (ب) حفظ البيانات فى الكمبيوتر
- (جـ) إدارة جميع البرامج فى الكمبيوتر
- (د) تشغيل الألعاب على الكمبيوتر

(٢) .... هي عبارة عن صورة أو لون يقوم المستخدم بتحديدهم.
- (أ) الخلفية Background
- (ب) العنوان
- (جـ) أشرطة Bars
- (د) أيقونات

(٣) استخدام .... تساعد على الوصول السريع إلى البيانات.
- (أ) جدول البيانات
- (ب) التطبيقات التجارية
- (جـ) قواعد البيانات
- (د) المواقع الإلكترونية

(٤) طريقة عرض المعلومات فى الاستعلام Queries فى قواعد البيانات وفقًا لمعايير وشروط ....
- (أ) عشوائية
- (ب) غير منظمة
- (جـ) محددة
- (د) قائمة على الأرقام

(٥) التواصل من مجالات استخدام الحوسبة السحابية فى الحياة اليومية من خلال ....
- (أ) البريد الإلكترونى
- (ب) البرمجيات
- (جـ) التطبيقات
- (د) التخزين السحابى

٢ أكمل الجمل التالية.

(١) من مزايا الحوسبة السحابية إمكانية ....

(٢) هى يطلق عليها التكنولوجيا المستدامة أو النظيفة ....

(٣) تعتبر................ و .... من وحدات تحكم الألعاب.

(٤) محطات نقاط البيع يتم فيها خصم ثمن المنتجات من .... بدلًا من أن يقوم بالدفع ....

(٥) .... هو الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل.

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) البريد الإلكترونى هو نظام لارسال واستقبال الرسائل عبر الإنترنت. (   )

(٢) اسم المستخدم User name يمكن أن يكون متشابهًا بين حسابات البريد الإلكترونى. (   )



(٣) يمكنك إنشاء اجتماع لوقت لاحق في Google Meet من خلال الضغط على "بدء". (   )

(٤) يتم عرض بيانات جدول "درجات الطلاب" في "عرض التصميم". (   )

(٥) مشروعك الرقمى يمكن أن ينفذ من خلال البريد الإلكترونى. (   )

٢ الاختبار الثانى

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) الحوسبة السحابية هى نموذج لتقديم ....

(أ) خدمات رقمية عبر الإنترنت (ب) تطوير برمجيات

(ج) التواصل بين الأشخاص صوتيًا (د) حذف الملفات

(٢) .... من مقدمى خدمات البريد الإلكترونى.

(أ) Gmail (ب) Paint (ج) Google Docs (د) YouTube

(٣) برنامج .... من أدوات التعاون والتواصل مع الآخرين وجهًا لوجه.

(أ) Zoom (ب) Word (ج) Excel (د) Access

(٤) لإنهاء مشاركة الشاشة في Google Meet من خلال الضغط على ....

(أ) "New" (ب) "Create" (ج) "Sign in" (د) "Stop sharing"

(٥) لإضافة معيار أو شروط استعلام Queries في برنامج Access من خلال ....

(أ) "إضافة" (ب) "تعديل" (ج) "حذف" (د) "إدخال المعايير"

٢ أكمل الجمل التالية.

(١) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية في .... مثل الوصول إلى المواد التعليمية.

(٢) .... تستخدم في وسائل النقل لتقليل استخدام الوقود.

(٣) تعتبر التكنولوجيا المستدامة اسم من أسماء ....

(٤) يتم عرض بيانات جدول "درجات الطلاب" في ....

(٥) يُمكنك إنشاء نموذج جديد من خلال ....

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) تطبيق Google Meet هو أحد الخدمات المقدمة من شركة مايكروسوفت. (   )

(٢) تستخدم الخوادم أنظمة تشغيل مثل Linux . (   )

(٣) أجهزة الصراف الآلي تستخدم أنظمة التشغيل المدمجة . ( )

(٤) نستخدم الخوادم لادارة موارد الشبكة وتقديم خدماتها المختلفة . ( )

(٥) يمكن استخدام الهاتف الذكي دون نظام تشغيل . ( )

٣ الاختبار الثالث

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) يتكون عنوان البريد الإلكترونى من .... مكونات رئيسية .

ⓐ ثلاث ⓑ أربع ⓒ خمس ⓓ سبع

(٢) .... هو حقل فى جدول قاعدة البيانات يستخدم ليُميز كل سجل بشكل فريد وقيمة لا تتكرر أبدًا.

ⓐ البريد الإلكترونى ⓑ المفتاح الأساسى ⓒ التحول الرقمى ⓓ حساب جوجل

(٣) للخروج من حسابك على Gmail انقر على ايقونة صورة ملفك الشخصى ثم اختر ....

ⓐ تسجيل خروج ⓑ تسجيل دخول ⓒ حذف ⓓ إنشاء

(٤) العديد من البرامج تاتى مصحوبة بأمر .... الخاص بها.

ⓐ البرنامج ⓑ إنشاء التثبيت ⓒ إلغاء التثبيت ⓓ لصق التثبيت

(٥) تستخدم أجهزة الخوادم أنظمة تشغيل مثل ....

ⓐ Android ⓑ Tizen ⓒ Linux ⓓ macOS

٢ اكمل الجمل التالية.

(١) يُمكن تخزين البيانات في الحوسبة السحابية من خلال ....

(٢) .... هى بوابة إلكترونية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية مثل دفع الفواتير.

(٣) .... هو عبارة عن مجموعة من الرموز تتكون منها سطح المكتب.

(٤) .... عبارة عن صورة أو لون يقوم المستخدم بتحديدهم.

(٥) .... هو رمز يفصل بين اسم المستخدم و اسم خادم البريد الإلكترونى.

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) لتثبيت طابعة محلية يتم توصيلها بمنفذ USB. ( )

(٢) إذا لم يكن لديك برنامج تعريف للطابعة فانقر على Windows Update . ( )



(٣) الخطوة الأولى فى عملية إعداد الطابعة هى إعطاء اسم للطابعة. ( )

(٤) لاستخدام بريد إلكترونى يجب أن تكون لديك حساب جوجل. ( )

(٥) نظام التشغيل هو أحد العناصر المهمة فى نظام الكمبيوتر. ( )

٤ الاختبار الرابع

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) تطبيق Google Meet هو ....

ⓐ تطبيق دردشة فورية ⓑ تطبيق بريد إلكترونى

ⓒ تطبيق مكالمات فيديو جماعية ⓓ تطبيق إدارة الملفات

(٢) تم تطوير تطبيق Google Meet من خلال ....

ⓐ مايكروسوفت ⓑ أبل ⓒ جوجل ⓓ فيسبوك

(٣) تعتبر برنامج Google Docs من برامج .... لإنشاء وتحرير المستندات.

ⓐ معالجة النصوص ⓑ أدوات التعاون

ⓒ جدول البيانات ⓓ ألعاب الفيديو

(٤) .... هو الاختيار الصحيح لمعظم الطابعات القديمة.

ⓐ DVD ⓑ GPS ⓒ LPT1 ⓓ USB

(٥) لكى تستفيد من جميع ميزات إحدى الأجهزة الملحقة للكمبيوتر، يقوم نظام التشغيل .... برنامج التشغيل الصحيح.

ⓐ بحذف ⓑ بتثبيت ⓒ بقص ⓓ بإرسال

٢ أكمل الجمل التالية.

(١) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية في .... مثل التجارة الإلكترونية.

(٢) البريد الإلكترونى يُمكنك من .... مع الآخرين.

(٣) تستخدم أجهزة الاستشعار فى العديد من المهام منها .... و ....

(٤) .... هو عبارة عن واجهة رسومية صُممت للتفاعل مع البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات.

(٥) .... و .... هى تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت.

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) قواعد البيانات هي مجموعة من البيانات والمعلومات غير المنظمة. ( )

(٢) يمكن استرجاع المعلومات من قواعد البيانات بطريقة عشوائية. ( )

(٣) نظام التشغيل يُشغل جميع البرمجيات الأخرى على الكمبيوتر . ( )

(٤) يتبع Android نظام التشغيل من شركة Apple . ( )

(٥) محطات نقاط البيع (POS) هي إحدي الأجهزة الإلكترونية التي لا تحتاج نظام تشغيل. ( )

٥ الاختبار الخامس

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) تعتمد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية علي أنظمة تشغيل ....

Ⓐ Windows Ⓑ macOS Ⓒ Linux Ⓓ iOS

(٢) تستخدم أنظمة التشغيل .... في أجهزة الصراف الآلي.

Ⓐ المزدوجة Ⓑ المدمجة Ⓒ الرقمية Ⓓ المتعددة

(٣) الخروج من حسابك على Gmail انقر على أيقونة ....

Ⓐ Sign in Ⓑ Shut down Ⓒ Close Ⓓ Sign out

(٤) تستخدم جداول البيانات السحابية مثل ....

Ⓐ paint Ⓑ Google Docs Ⓒ Google Sheets Ⓓ Word

(٥) يعتبر تطبيق Google Meet من أحد طرق التواصل ....

Ⓐ المباشرة Ⓑ البطيئة Ⓒ الصعبة Ⓓ غير المباشرة

٢ أكمل الجمل التالية.

(١) يمكنك تنزيل Google Meet على أجهزة أندرويد من خلال ....

(٢) .... هى أحد الطرق المهمة للحفاظ على البيئة.

(٣) يتكون حساب جوجل من .... و ....

(٤) .... هو مشروع قومى ينقل مصر إلى التعامل من خلال بيئة معلوماتية.

(٥) يمكن استخدام .... لإنشاء عمليات حسابية بسيطة.

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) يمكن إزالة البرنامج دون الحاجة إلى "نظام التشغيل". ( )

(٢) لا يمكن استخدام الكمبيوتر دون تثبيت أي برامج. ( )

(٣) يمكن تثبيت البرنامج من خلال قرص DVD أو من خلال تنزيله من الإنترنت. ( )

(٤) لا تُتيح قواعد البيانات إمكانية تخزين بيانات المواقع الإلكترونية. ( )

(٥) تنقسم نافذة تصميم الاستعلام لجزئين الجزء السفلى لجدول مصدر البيانات. ( )



٦ الاختبار السادس

١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) يتم إدارة المكونات المادية لجهاز الكمبيوتر من خلال برنامج معالجة النصوص. ( )

(٢) تعرف الحوسبة السحابية على أنها نموذج لتصميم قواعد البيانات. ( )

(٣) يساعد نظام التشغيل فى إلغاء تثبيت البرنامج. ( )

(٤) من مقدمى خدمات البريد الإلكترونى Gmail . ( )

(٥) للوصول الى خدمة Google meet يجب ان يكون لديك حساب بنكى. ( )

(٦) جدول البيانات هو العنصر غير الأساسى فى بناء قواعد البيانات. ( )

(٧) تعد السيارات الكهربية أحد أشكال التكنولوجيا الخضراء . ( )

(٨) قيمة المفتاح الأساسى يمكن أن تكرر داخل الجدول نفسه. ( )

٢ أكمل العبارات الآتية.

(إنستباى Instapay - اجتماع فى وقت لاحق - اكتشاف دخان الحرائق - الشمسية - واتس اب WhatsApp)

(١) يمكنك استخدام تطبيقات الدفع الإلكترونى من خلال تطبيق ....

(٢) تستخدم الحساسات فى العديد من المهام منها ....

(٣) لإنشاء اجتماع الأسبوع القادم من خلال Google meet نختار................ .

(٤) من أمثلة الطاقة المتجددة الطاقة ....

٣ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) التواصل من مجالات استخدام الحوسبة السحابية فى الحياة اليومية ويتم من خلال ....

ⓐ البريد الإلكترونى　ⓑ البرمجيات والتطبيقات

ⓒ التخزين الحوسبى　ⓓ Google Meet

(٢) يعتبر البريد الإلكترونى من ....

ⓐ أدوات الاتصال المباشر　ⓑ أدوات الاتصال غير المباشر

ⓒ نظام اتصال يدوى　ⓓ ملف نصى

(٣) للحصول على البيانات من قاعدة بيانات وفقا لشروط محددة نستخدم ....

ⓐ النماذج　ⓑ الاستعلامات　ⓒ الجداول　ⓓ مصادر البيانات

(٤) يجب استخدام برنامج .... إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة.

ⓐ Excel　ⓑ Word　ⓒ Access　ⓓ Paint

٧ الاختبار السابع

١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) اثناء اجتماع "Google Meet" ولتنظيم الإجتماع ، عند التحدث يجب التحدث فى أى وقت. ( )

(٢) للخروج من حسابك على Gmail انقر على أيقونة Sign out. ( )

(٣) كل صف فى جدول البيانات يمثل سجل واحد من البيانات. ( )

(٤) من عيوب البريد الإلكترونى الرسائل المزعجة Spam . ( )

(٥) استخدام الأجهزة القابلة للارتداء مثل الساعات الذكية لا يحتاج لنظام تشغيل. ( )

(٦) إزالة البرامج تعنى أنك تقوم بنسخ كافة الملفات الخاصة بالبرنامج من جهاز الكمبيوتر. ( )

(٧) قيمة المفتاح الأساسى لا تتكرر أبدا داخل الجدول نفسه . ( )

(٨) التحول الرقمى هو عدم دمج التكنولوجيا فى جميع برامج العمل. ( )

(٩) تمكنك الحوسبة السحابية من الدخول على ملفاتك من أى مكان يتوافر فيه خدمة الإنترنت. ( )

(١٠) تعتمد فكرة اجهزة الإستشعار فى صنابير المياه فقط على إيقاف المياه بشكل تلقائى. ( )

(١١) يساعدك نظام التشغيل فى إلغاء تثبيت البرنامج. ( )

(١٢) برنامج Access هو أحد التطبيقات التى تستخدم لإنشاء قواعد بيانات. ( )

٢ أكمل الجمل الآتية بما يناسبها من بين القوسين.

(أيقونات - أشرطة Bars - النماذج - مصر الرقمية - Control Panel - @ - اسم المستخدم - قواعد البيانات)

(١) بوابة .... هى بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين.

(٢) .... هى مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة و المرتبطة مع بعضها البعض.

(٣) يتكون حساب جوجل من .... وكلمة المرور.

(٤) .... تحتوى على أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة على نظام التشغيل.

(٥) .... هو واجهة رسومية مصممة للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات.

(٦) يمكن إلغاء تثبيت البرنامج من خلال لوحة التحكم ....

٣ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) من أهم استخدامات البريد الإلكتروني ....

ⓐ مسح الأوراق ⓑ التنمر الإلكترونى ⓒ مشاركة المعلومات ⓓ حذف الملفات



(٢) يعتبر Google Meet هو خدمة ....

ⓐ سمعية فقط ⓑ مؤتمرات فيديو ⓒ صوتية فقط ⓓ تخزينية

(٣) .... هو عنصر أساسي في بناء قاعدة البيانات.

ⓐ السجل ⓑ الحقل ⓒ الخلية ⓓ جدول البيانات

(٤) التخزين السحابي هو نموذج لتقديم خدمات .... عبر الإنترنت.

ⓐ رقمية ⓑ اجتماعية ⓒ نصية ⓓ حسابية

(٥) تستخدم أنظمة التشغيل .... في أجهزة الصراف الآلي.

ⓐ الماسح الضوئي ⓑ المدمجة ⓒ تطبيقات المواقع ⓓ الطابعات

(٦) من أمثلة الطاقة المتجددة ....

ⓐ الغاز الطبيعي ⓑ البترول ⓒ الفحم ⓓ الطاقة الشمسية

٨ الاختبار الثامن

١ ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام كل من العبارات التالية.

(١) المدن الذكية من أمثلة تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي معاً. (   )

(٢) المباني الخضراء تؤدي إلى زيادة استهلاك الطاقة. (   )

(٣) إزالة البرامج غير المستخدمة تؤدي إلى زيادة المساحة التخزينية على القرص. (   )

(٤) أجهزة التليفزيون الذكية تعمل على أنظمة تشغيل مثل Android TV – Tizen. (   )

(٥) GoogleSheets مثال لجداول البيانات السحابية. (   )

٢ اختر الإجابة الصحيحة من العبارات التالية.

(١) تستخدم الحساسات في العديد من المهام منها ....

ⓐ اكتشاف الحرائق ⓑ تشغيل الأضواء بطرق مختلفة ⓒ جميع ما سبق

(٢) عند تنزيل البرنامج من الإنترنت، يكون البرنامج على هيئة .... يُستخدم لتثبيت البرنامج.

ⓐ ملف ⓑ صور ⓒ جداول حسابية

(٣) البريد الإلكتروني هو نظام ....

ⓐ نظام اتصال يدوي ⓑ نظام اتصال رقمي ⓒ نظام فيروسي

(٤) تُستخدم قواعد البيانات في المستشفيات لتخزين ....

ⓐ الكتب ⓑ السجلات الطبية للمرضى ⓒ الأفلام

(٥) للخروج من حسابك على Gmail انقر على أيقونة ....

ⓐ Close ⓑ Sign out ⓒ Shout down

٣ اذكر المصطلح العلمى.

(١) البرنامج المسئول عن إدارة المكونات المادية للكمبيوتر وتشغيل البرمجيات. (.................)

(٢) مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض. (.................)

٩ الاختبار التاسع

١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) من أمثلة برامج معالجة النصوص السحابية Google Sheet. (   )

(٢) تستخدم الحساسات في العديد من المهام منها ضبط درجات الحرارة. (   )

(٣) محطات نقاط البيع عبارة عن جهاز إلكتروني يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التي قام بشرائها. (   )

(٤) قيمة المفتاح الأساسي يمكن أن تتكرر داخل الجدول. (   )

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة الى ....

Ⓐ بطء في جهاز الكمبيوتر Ⓑ توفير في المساحة المستخدمة Ⓒ توقف جهاز الكمبيوتر

(٢) في جدول البيانات يمثل كل .... سجل واحد من البيانات.

Ⓐ صف Ⓑ عمود Ⓒ خلية

(٣) من أشهر موفرى خدمة الحوسبة السحابية ....

Ⓐ Google Cloud Platform Ⓑ Google Docs Ⓒ Google Classroom

(٤) البريد الإلكتروني هو ....

Ⓐ نظام اتصال يدوي Ⓑ نظام اتصال رقمي Ⓒ نظام اتصال مباشر

٣ اذكر المصطلح العلمى.

(١) هو دمج التكنولوجيا في جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل. (.................)

(٢) هي مباني يتم انشائها وتصميمها باستخدام مواد صديقة للبيئة وموفرة للطاقة. (.................)

(٣) هو واجهة بين المستخدم والأجهزة والبرمجيات والمسئول عن تشغيل جميع البرمجيات وإدارة المكونات المادية. (.................)

(٤) هو اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أي شخص آخر. (.................)



١٠ الاختبار العاشر

١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) اذا تم ازالة البرامج غير المستخدمة من الكمبيوتر فإنها تؤدي الى بطئ جهاز الكمبيوتر. ( )

(٢) يساعد نظام التشغيل المستخدم في انجاز المهام المختلفة على جهاز الكمبيوتر بسهولة ويسر. ( )

(٣) الطاقة الشمسية هى استخدام الألواح الشمسية لتحويل ضوء الشمس الى طاقة كهربائية. ( )

(٤) التحول الرقمي هو دمج التكنولوجيا الرقمية فى الأعمال لتحسين كفاءة العمل وزيادة الإنتاج. ( )

٢ أكمل الجمل التالية بكلمة واحدة من الكلمات التالية.

(النقل الذكى - الكمبيوتر - بطاقة ميزة - أنظمة التشغيل - البرمجيات)

(١) .... تستخدم لتشغيل وادارة الأجهزة الالكترونية والاجهزة الذكية الحديثة المختلفة.

(٢) .... توفر طرق دفع الكترونية سهلة وسريعة وآمنة لتسهيل المعاملات المالية للمواطنين.

(٣) .... هو جهاز إلكتروني يقوم بتخزين البيانات ومعالجتها بإجراء العمليات الحسابية عليها.

(٤) يستخدم .... المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في قطاع النقل.

٣ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) .... يستخدم لمشاركة النصوص والملفات والصور والفيديوهات والبرامج.

ⓐ البريد الإلكتروني ⓑ الطابعات ⓒ نظام التشغيل

(٢) من فوائد ترشيد استهلاك .... في مجال المباني الخضراء الحفاظ على البيئة.

ⓐ الوقود ⓑ الطاقة ⓒ التحول الرقمي

(٣) تعد برمجيات .... مسؤولة عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات الأخرى.

ⓐ التحول الرقمي ⓑ البريد الإلكتروني ⓒ نظم التشغيل

(٤) يتكون سطح المكتب للكمبيوتر من مجموعة من الرموز تسمي ....

ⓐ صور كبيرة ⓑ أدوات Tools ⓒ أيقونات Icons